

LIGANDOS DE FOSFATASA ÁCIDA 3 PARA APLICACIONES DE ADMINISTRACIÓN DIRIGIDA

CAMPO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se relaciona con ligandos contra la fosfatasa ácida 3 (ACP3 o ACP3P), también conocida como fosfatasa ácida prostática (PAP). Los ligandos selectivos de ACP3 pueden ser capaces de interactuar exclusivamente con antígenos expresados en la superficie de células tumorales para aplicaciones de farmacoadministración *in vivo*. El ligando puede mostrar una afinidad y selectividad muy altas hacia la ACP3 para permitir la administración dirigida de una carga útil, que incluye cargas útiles terapéuticas y de diagnóstico, a un sitio afectado por o en riesgo de una enfermedad caracterizada por la expresión de ACP3.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

El uso de agentes citotóxicos se encuentra en la base del tratamiento del cáncer y otras afecciones patológicas. Idealmente, los agentes citotóxicos deberían acumularse en el sitio de la enfermedad, preservando los tejidos normales. Sin embargo, muchos fármacos anticancerígenos no se acumulan preferentemente en tumores sólidos. De hecho, se ha demostrado en ratones con tumores y en pacientes humanos que solo una porción mínima del fármaco inyectado alcanza la masa neoplásica en comparación con la cantidad de agente citotóxico que alcanza los órganos sanos.

La administración dirigida de agentes citotóxicos altamente potentes en tejidos enfermos es, por lo tanto, deseable para el tratamiento del cáncer y otras afecciones graves. Mediante la unión de un efector terapéutico a través de un conector escindible específico del sitio a una fracción de unión específica para un marcador de enfermedad, el efector se acumula y actúa preferentemente en el sitio de acción previsto, aumentando así la dosis aplicada eficazmente mientras se reducen los efectos secundarios.

Hasta la fecha, los anticuerpos monoclonales se han considerado como los ligandos de elección y, de hecho, la investigación en el campo de los conjugados anticuerpo-fármaco (ADC) ha llevado a la aprobación de trece ADC para aplicaciones en oncología. Sin embargo, los anticuerpos son macromoléculas grandes que pueden tener dificultades para penetrar profundamente en tumores sólidos. Además, pueden ser inmunogénicos y los tiempos de circulación prolongados pueden conducir a la liberación prematura del fármaco y a efectos secundarios no deseados. Más aún, la producción de ADC es costosa, lo que refleja la necesidad de una fabricación de grado clínico de anticuerpos, fármacos y los conjugados resultantes. No obstante, siguen siendo el método de elección para administrar fármacos citotóxicos a sitios tumorales.

Las estrategias de farmacoadministración basadas en ligandos se basan fundamentalmente en la identificación de marcadores de patología de buena calidad, lo que permite una discriminación clara entre los tejidos enfermos y los órganos sanos. Los anticuerpos monoclonales y sus fragmentos representan los agentes preferidos para aplicaciones de farmacoadministración^[1-2], pero también se están utilizando cada vez más mutantes de proteínas globulares^[3], péptidos^[4] e incluso pequeñas fracciones de unión orgánicas^[5].

Cuando se dispone de fracciones de unión orgánicas pequeñas de alta afinidad para antígenos asociados a tumores^[6], los conjugados de molécula pequeña-fármaco (SMDC) pueden considerarse como una alternativa a los anticuerpos para aplicaciones de farmacoadministración basadas en ligandos. Se han reportado resultados prometedores para la focalización del receptor de folato y la Anhidrasa Carbónica IX, ambos antígenos específicos asociados a tumores, con SMDC.^[7-10] La extravasación eficaz y la no inmunogenicidad de las fracciones de unión orgánicas pequeñas pueden superar los problemas mencionados anteriormente para los sistemas basados en anticuerpos. Los radionucleidos también pueden considerarse como cargas útiles para generar radioconjugados de molécula pequeña (SMRC) para aplicaciones de obtención de imágenes (diagnóstico) o terapéuticas.

- 5 La fosfatasa ácida 3 es una tirosina fosfatasa expresada como homodímero para la cual se han reportado cinco isoenzimas distintas en humanos, principalmente involucradas en la defensa inmunitaria, la regulación del crecimiento y la resorción ósea.^[11-13] A. y E. Gutman observaron niveles séricos elevados de fosfatasa ácida en pacientes con cáncer de próstata y la ACP3 finalmente surgió como un marcador pronóstico validado clínicamente para el cáncer de próstata que luego fue reemplazado por el antígeno prostático específico.^[14-16] Con base en la inmunohistoquímica, se ha detectado una baja expresión de ACP3 en la mayoría de los tejidos humanos, mientras que se observó una expresión excepcionalmente alta en la próstata y el cáncer de próstata.^[17] La isoforma 1 de ACP3 se expresa como forma secretada o con un dominio transmembrana (tipo I, TM-PAP) como resultado del corte y empalme alternativo del mismo gen. Se ha demostrado que la TM-PAP se localiza en la membrana plasmática y en vesículas, probablemente debido a la internalización como lo sugiere la presencia de un motivo de focalización lisosómica intracelular corto.^[18]

De acuerdo con la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, el cáncer de próstata (PCa) es el segundo cáncer más común en hombres (GLOBOCAN 2020) y es una causa significativa de morbilidad y mortalidad.

- 25 Hasta el momento, los tratamientos del cáncer de próstata incluyen cirugía, radioterapia, terapia hormonal (terapia de privación de andrógenos) y quimioterapia.^[19] Más recientemente, se han desarrollado SMRC que se dirigen al antígeno de membrana específico de la próstata (PSMA) hasta su registro en el campo del cáncer de próstata. Dichos agentes están limitados por su fuerte acumulación en tejidos sanos como las glándulas salivales y los riñones. La acumulación no deseada de agentes dirigidos al PSMA en esos tejidos sanos causa efectos secundarios y limita el escalamiento de su dosis a regímenes curativos.^[58] Pluvicto™ (DCI: lutecio (¹⁷⁷Lu) vipivotida tetraxetán) se ha aprobado como el primer radioligando terapéutico para el cual el ensayo de fase III Vision® mostró un beneficio de supervivencia en comparación con individuos tratados con el estándar de atención.^[20] No obstante, Pluvicto™ no cura y la acumulación del radioligando en órganos sanos como las glándulas salivales y los riñones impide la administración de dosis más altas.^[21]
- 35 Considerando la limitación de la terapia del cáncer de próstata que utiliza aglutinantes de PSMA, existe una necesidad de terapias que puedan acumularse eficazmente en tumores mientras preservan los órganos normales. Esto es particularmente cierto en el contexto de radioligandos terapéuticos que administran emisores alfa. Cuando se utilizan para administrar cargas útiles de radionucleidos emisores alfa, tales como Actinio-225 (²²⁵Ac) y Plomo-212 (²¹²Pb), los agentes dirigidos al PSMA son más eficaces en pacientes que recaen de agentes dirigidos al PSMA basados en Lutecio-177, pero son más tóxicos.^[59] La acumulación de
- 40

emisores alfa dirigidos al PSMA en el riñón limita el desarrollo de esos candidatos terapéuticos, lo que conduce a un daño grave e irreversible en este órgano sano vital.

La ACP3 se ha reconocido como una diana terapéutica para el desarrollo de vacunas para generar inmunidad antitumoral. Ensayos clínicos en curso investigan el efecto de la inmunización con ACP3 en pacientes con cáncer de próstata (identificador de www.clinicaltrials.gov: NCT03600350 y NCT01706458) y se pudo identificar un beneficio de supervivencia significativo en un ensayo de fase III controlado con placebo.^[22] Además, se ha demostrado que los fragmentos de anticuerpos y los anticuerpos IgG completos dirigidos a la ACP3 se acumulan en lesiones de cáncer de próstata, tanto en modelos de ratón como en pacientes humanos con cáncer de próstata metastásico.^[23-26]

Los ligandos de ACP3 de molécula orgánica pequeña reportados en la bibliografía se basan principalmente en fosfatos aromáticos, fosfonatos (p. ej., ácidos bencilaminofosfónicos) o derivados de tartrato los cuales, sin embargo, carecen de la potencia y/o funcionalidad suficiente que permitiría la unión de cargas útiles terapéuticas o de diagnóstico.^[27-30]

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención tiene como objetivo resolver el problema de identificar y desarrollar aglutinantes para ACP3 (PAP, ACPP, TM-ACP3, TM-PAP) que puedan servir como una fracción de focalización adecuada para aplicaciones en el contexto de la administración dirigida de cargas útiles de diagnóstico o terapéuticas a un sitio afectado por o en riesgo de una enfermedad caracterizada por la expresión de ACP3.

Además, la inhibición funcional por parte de los ligandos puede tener un propósito terapéutico por sí misma.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

FIG. 1: Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **1**, **2**, **3** y **5**. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 1.

FIG. 2: Experimentos de ensayo enzimático con los compuestos **1**, **5**, **6a-c** y **7a-c**. Se introdujeron fracciones de DOTA-GA en las posiciones orto, meta y para de los lados bencilo (**A**) y fenilo (**B**) del ácido α -aminofosfónico **1** y se compararon sus valores de CI_{50} . Valor de CI_{50} para el compuesto **7c** (meta, no mostrado: 36 nM. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 1.

FIG. 3: Ventajas de usar 4-azidoprolina como un enfoque de extensión de estructura (**A**). El experimento de ensayo enzimático con los compuestos **1**, **9** y **10** se realizó de acuerdo con el protocolo 1 (**B**).

FIG. 4: Experimentos de ensayo enzimático con los compuestos **O1a-d**, **O2a-d**, **6c**, **11** y **12**. El impacto estereoquímico del andamio de prolina se estudió en el ADN junto con la ganancia de actividad aportada por el bloque de construcción de *N,N*-dibencilglicina. El ensayo en (**A**) se realizó de acuerdo con el protocolo 1; en (**B**) de acuerdo con el protocolo 2, ya que se necesitaba una mayor sensibilidad para detectar el inhibidor subnanomolar.

FIG. 5: (**A**) Ventajas de usar 3-yodo-fenilalanina como enfoque de extensión de estructura. (**B**) El experimento de ensayo enzimático con los compuestos en el ADN **O3a,b**, **O4a,b** y **O5a,b** se realizó de

acuerdo con el protocolo 2. **(C, D)** Los 4 nuevos ligandos que portan DOTA-GA (**14a,b** y **16a,b**) se evaluaron frente al derivado meta de DOTA-GA 6b mediante un ensayo enzimático-protocolo 2, que reveló valores de Cl_{50} en el rango nanomolar bajo.

FIG. 6: Tamizaje de selectividad por PF del compuesto **4** marcado con FITC frente a un panel de proteínas séricas y fosfatasas **(A)**. Comparación de unión por PF entre los compuestos **4**, **8** y **13** marcados con FITC frente a la ACP3. **(B)** Comparación de unión por PF entre los compuestos **4**, **8** y **13** marcados con FITC frente a la ACP3. **(C)** Comparación de unión por PF entre los compuestos **8**, **15a,b** y **17a,b** marcados con FITC frente a la ACP3. **(D)** Tamizaje de selectividad por PF del compuesto **15a** marcado con FITC frente a un panel de proteínas séricas y fosfatasas. **(E)** Tamizaje de selectividad por PF del compuesto **15b** marcado con FITC frente a un panel de proteínas séricas y fosfatasas. **(F)** Tamizaje de selectividad por PF del compuesto **17a** marcado con FITC frente a un panel de proteínas séricas y fosfatasas. **(G)** Tamizaje de selectividad por PF del compuesto **17b** marcado con FITC frente a un panel de proteínas séricas y fosfatasas.

FIG. 7: Experimento de citometría de flujo con los compuestos **8**, **13**, **15a,b**, **17a,b** frente a células HT1080.hACP3. Se observó un desplazamiento claro para todas las moléculas.

FIG. 8: Experimento de citometría de flujo con los compuestos **8**, **13**, **15a,b**, **17a,b** frente a células HT1080 de tipo silvestre. No se observó ningún desplazamiento para los compuestos.

FIG. 9: Sensogramas de RPS de los compuestos **6c** (A), **12a** (B), **12b** (C), **14a** (D), **14b** (E), **16a** (F), **16b** (G) frente a ACP3 humana, inmovilizada en un chip CM5. Las constantes de disociación (K_d) de cada compuesto se informan entre paréntesis.

FIG. 10: Radiosíntesis del compuesto **19** y cromatograma de HPLC del producto final (compuesto **19**) según se registró con un radiodetector.

FIG. 11: Radiosíntesis de los compuestos **20a** y **20b**, y cromatograma de HPLC del compuesto **20a** (SS) según se registró con un radiodetector.

FIG. 12: Cromatograma de HPLC del compuesto **20b** (RR) según se registró con un radiodetector.

FIG. 13: Radiosíntesis de los compuestos **21a** y **21b**, y cromatograma de HPLC del compuesto **21a** (S) según se registró con un radiodetector.

FIG. 14: Cromatograma de HPLC del compuesto **21b** (R) según se registró con un radiodetector.

FIG. 15: Radiosíntesis de los compuestos **22a** y **22b**, y cromatograma de HPLC del compuesto **22a** (S) según se registró con un radiodetector.

FIG. 16: Cromatograma de HPLC del compuesto **22b** (R) según se registró con un radiodetector.

FIG. 17: Estudio de escalamiento de dosis con el compuesto **20a** en ratones desnudos, que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los ratones se sacrificaron 2 h después de la inyección ($n=3$).

FIG. 18: Estudio de curso temporal con el compuesto **20a** (A) y **19** (B) en ratones desnudos, que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los ratones se inyectaron con una dosis de 1,25 nmol/ratón (que corresponde a 62,5 nmol/kg) (n=3).

FIG. 19: Estudio comparativo con las moléculas de afinidad madurada (**21a,b** y **22a,b**) en ratones desnudos, que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los ratones se inyectaron con una dosis de 1,25 nmol/ratón (que corresponde a 62,5 nmol/kg) y se sacrificaron 2 h después de la inyección (n=3 para **21a** y **22a**, n=1 para **21b** y **22b**).

FIG. 20: Estudio de curso temporal con el compuesto **22a** en ratones desnudos, que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los ratones se inyectaron con una dosis de 1,25 nmol/ratón (que corresponde a 62,5 nmol/kg) (n=3).

FIG. 21: Estudio comparativo con las moléculas de afinidad madurada (**20a**, **20b**, **22a** y **19**) en ratones desnudos, que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los ratones se inyectaron con una dosis de 1,25 nmol/ratón (que corresponde a 62,5 nmol/kg) y se sacrificaron 24 h después de la inyección (n=3).

FIG. 22: Estudio de curso temporal con (A) el compuesto **20a** (^{177}Lu -ProX1-(SS)-DOTAGA) y (B) el compuesto **22a** en ratones macho BALB/c nu/nu, que portan xenoinjertos PC3.hACP3. Los ratones se inyectaron con una dosis de 62,5 nmol/kg. Los datos se presentan como la media de %ID/g $\pm$ error estándar de la media (SEM) (n = 3 ratones/grupo).

FIG. 23: Estudio de escalamiento de dosis con los compuestos **20a**, **28a** y **26a** en ratones macho BALB/c nu/nu, que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los compuestos se inyectaron a diferentes dosis (es decir, 4,5 o 50 nmol/kg). Los datos se presentan como la media de %ID/g $\pm$ error estándar de la media (SEM) (n = 3 ratones/grupo).

FIG. 24: Estudio de biodistribución *in vivo* con los compuestos **19**, **20a**, **22a**, en ratones macho que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los compuestos se inyectaron a la dosis de 62,5 nmol/kg y los datos se recolectaron 2 horas después de la inyección. Los datos se presentan como la media de %ID/g $\pm$ error estándar de la media (SEM) (n = 3 ratones/grupo).

FIG. 25: Experimentos terapéuticos en ratones macho BALB/c nu/nu que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. (A) compuesto **20a** (^{177}Lu -ProX1-(SS)-DOTAGA) inyectado a actividades molares de 250 MBq/kg o 1000 MBq/kg, y compuesto **22a** (^{177}Lu -ProX3-(S)-DOTAGA) inyectado a una actividad molar de 1000 MBq/kg. Las flechas negras indican el día de la administración intravenosa del compuesto **20a**, **22a** o el vehículo (PBS). Los datos se presentan como valores medios $\pm$ SEM (n = 4 ratones/grupo). **RC** = Remisión completa. (B) Cambios en el peso corporal de los animales a lo largo del estudio de terapia.

FIG. 26: Resultados de autorradiografía *ex vivo* después de la exposición de (i) xenoinjertos HT1080.hACP3 (ii) xenoinjertos HT1080.hPSMA (iii) tejidos de cáncer de próstata humano y (iv) tejidos de glándula salival humana a los compuestos **19**, **20a**, **22a** y ^{177}Lu -PSMA-617 (vipivotida tetraxetán de ^{177}Lu).

FIG. 27: Imágenes de microscopía confocal de líneas celulares cancerosas teñidas con ProX1-(SS)-FITC (13). Fila superior: verde = tinción del compuesto que porta fluoresceína; azul = tinción con Hoechst 33342.

Parte inferior: versión en blanco y negro de las imágenes de la fila superior; blanco = tinción del compuesto que porta fluoresceína. Barra de escala = 20 μm .

FIG. 28: Imágenes de microscopía confocal de líneas celulares cancerosas teñidas con **(A)** ProX2-(S)-Fluo **(15a)** y **(B)** ProX2-(R)-Fluo **(15b)**. Filas superiores: verde = tinción del compuesto que porta fluoresceína; azul = tinción con Hoechst 33342. Filas inferiores: versiones en blanco y negro de las imágenes de la fila superior; blanco = tinción del compuesto que porta fluoresceína. Barra de escala = 20 μm .

FIG. 29: Imágenes de microscopía confocal de líneas celulares cancerosas teñidas con **(A)** ProX3-(S)-Fluo **(17a)** y **(B)** ProX3-(R)-Fluo **(17b)**. Filas superiores: verde = tinción del compuesto que porta fluoresceína; azul = tinción con Hoechst 33342. Parte inferior: versión en blanco y negro de las imágenes de la fila superior; blanco = tinción del compuesto que porta fluoresceína. Barra de escala = 20 μm .

FIG. 30: Biodistribución *ex vivo* de ProX1-(SS)-AF488 **(29a)**, 30 nmol en 150 μl de PBS estéril en ratones que portan tumores HT1080.hACP3, 2 h después de la administración intravenosa. Verde = tinción del compuesto **29a**, Azul = tinción con DAPI. Barra de escala = 100 μm .

FIG. 31: Biodistribución *ex vivo* de ProX3-(S)-AF488 **(30a)**, 30 nmol en 150 μl de PBS estéril en ratones que portan tumores HT1080.hACP3, 2 h después de la administración intravenosa. Verde = tinción del compuesto **30a**, Azul = tinción con DAPI. Barra de escala = 100 μm .

FIG. 32: Radiosíntesis de los compuestos **26a** y **26b**, y cromatograma de HPLC del compuesto **26a** según se registró con un radiodetector.

FIG. 33: Radiosíntesis de los compuestos **28a** y **28b**, y cromatograma de HPLC del compuesto **28a** según se registró con un radiodetector.

FIG. 34: Radiosíntesis de ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA (compuesto **44**), y cromatograma de HPLC del compuesto **44** según se registró con un radiodetector.

FIG. 35: Estudios de biodistribución *in vivo* con ProX1-(SS)-DOTA, marcado con ^{177}Lu **(28a)** o ^{68}Ga **(44)**. Los datos se presentan como la media de %ID/g $\pm$ error estándar de la media (SEM) (n = 3 ratones/grupo).

FIG. 36: a. Estudio de biodistribución *in vivo* con ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA **(44)** a las 1 y 2 horas después de la inyección (n = 3 ratones/grupo). **b.** Imágenes de MicroPET obtenidas 1 h después de la inyección de ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA **(44)** en el modelo de xenoinjerto HT1080.hACP3. El tumor subcutáneo se resalta mediante la sección transversal de los planos verde (coronal), rojo (transversal) y amarillo (parasagital). Dosis: 62,5 nmol/kg (600 MBq/kg).

FIG. 37: Estudios de biodistribución *in vivo* con ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA **(44)**. Los ratones del grupo de prebloqueo se inyectaron con ProX1-(SS)-DOTA frío **(27a)** (50 nmol/ratón, $\sim 2,5 \mu\text{mol/kg}$ – que corresponde a un exceso molar de 40 veces en comparación con el compuesto radiactivo) 30 min antes de la administración de ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA **(44)**. Los valores individuales se representan mediante círculos para los cuales las barras muestran los valores promedio de %ID/g del grupo. Las barras de error indican el error estándar de la media (SEM) (n = 3 ratones/grupo para el ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA, n = 2 ratones/grupo para los grupos de prebloqueo y SK-RC-52.wt negativo para ACP3).

FIG. 38: Ensayo basado en perlas de radioligando con ^{177}Lu -ProX1-(SS)-DOTA (**28a**) y ^{177}Lu -ProX3-(S)-DOTAGA (**22a**). Se funcionalizaron Dynabeads™ M-280 magnéticas recubiertas de estreptavidina con ACP3 recombinante y se expusieron a los compuestos de prueba **28a** y **22a**, sin (barras llenas) o con (barras discontinuas) un exceso molar de 5000 veces de ligandos de ACP3 fríos de bloqueo.

5 **FIG. 39:** El crecimiento tumoral y el cambio de peso corporal (%) se midieron en un entorno terapéutico en el modelo HT1080.hACP3 (n = 4 ratones/grupo para los SMDC **31**, n = 3 para el grupo del vehículo y el SMDC **36**). Las flechas negras indican administraciones intravenosas de los SMDC **31** y **36** a 5 nmol/ratón (250 nmol/kg) o 100 μl de PBS (vehículo). Los datos se presentan como la media $\pm$ error estándar de la media (SEM).

10 **FIG. 40:** El crecimiento tumoral y el cambio de peso corporal (%) se midieron en un entorno terapéutico en el modelo PC3.hACP3 (n = 6 ratones/grupo para el SMDC **31**, n = 5 para el grupo del vehículo). Las flechas negras indican administraciones intravenosas del SMDC **31** a 5 nmol/ratón (250 nmol/kg) o 100 μl de PBS (vehículo). Los datos se presentan como la media $\pm$ error estándar de la media (SEM).

15 **FIG. 41:** El crecimiento tumoral y el cambio de peso corporal (%) se midieron en un entorno terapéutico en el modelo PC3.hACP3 (n = 3 ratones/grupo). Las flechas negras indican administraciones intravenosas del compuesto **27a** a 5 nmol/ratón (250 nmol/kg) o 100 μl de PBS (vehículo). Los datos se presentan como la media $\pm$ error estándar de la media (SEM).

FIG. 42: Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **1**, **47**, **48**, **49** y **50**. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2.

20 **FIG. 43:** Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **51**, **53**, **55a**, **55b**, **55c** y **55d**. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2.

FIG. 44: Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **56a** y **56b**. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2.

25 **FIG. 45:** Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **57a** y **57b**. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2.

FIG. 46: Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **58**, **59** y **60**. El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2.

30 **FIG. 47:** Estudio de biodistribución *in vivo* con los compuestos **52** y **54**, en ratones macho que portan xenoinjertos HT1080.hACP3. Los compuestos se inyectaron a una concentración de 1,25 nM y los datos se recolectaron 2 horas después de la inyección. Los datos se presentan como la media de %ID/g $\pm$ error estándar de la media (SEM) (n = 1 ratón/grupo).

FIG. 48: Radiosíntesis del compuesto **52** y cromatograma de HPLC del producto final (compuesto **52**) según se registró con un radiodetector.

35 **FIG. 49:** Radiosíntesis del compuesto **54** y cromatograma de HPLC del producto final (compuesto **54**) según se registró con un radiodetector.

FIG. 50: El ensayo de inhibición de ACP3 colorimétrico con los compuestos **1**, **12a** y **16a** se realizó frente a hACP3 (a) y mACP3 (b). Los valores de CI_{50} se dan como la media $\pm$ error estándar de la media (SEM) ($n = 3$).

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

5 Los presentes inventores han encontrado fracciones de unión orgánicas pequeñas de alta afinidad específicas para ACP3, las cuales pueden funcionalizarse fácilmente con varias cargas útiles sin comprometer la especificidad de la diana y la afinidad de la diana. Ventajosamente, los ligandos pueden unirse y/o inhibir la ACP3 en el rango de concentración nanomolar a subnanomolar, facilitando de ese modo las aplicaciones de focalización. Los presentes compuestos pueden ser útiles como agentes valiosos de
10 focalización de ACP3 para la terapia y/o el diagnóstico de tumores.

En particular, los aglutinantes de la presente invención pueden acumularse rápidamente en tumores positivos para ACP3. Preferiblemente, los compuestos no se acumulan sustancialmente en órganos sanos tales como riñones, glándulas salivales o próstata normal. Esto es ventajoso tanto para aplicaciones de diagnóstico (p. ej., para visualizar lesiones tumorales en próstata normal) como para aplicaciones
15 terapéuticas (p. ej., para minimizar la toxicidad en órganos sanos vitales).

Sin desear quedar ligado a ninguna teoría, mientras que en el contexto del cáncer de próstata los ligandos de PSMA típicamente se internalizan (y de ese modo logran un tiempo de residencia prolongado en el tumor), los aglutinantes de la presente invención pueden lograr un tiempo de residencia sorprendentemente prolongado en el tumor y promover una potente actividad anticancerígena *in vivo* sin internalización. Su alta
20 afinidad y lenta disociación de la diana ACP3, junto con su naturaleza no internalizante, los hacen particularmente adecuados para la administración dirigida de agentes de diagnóstico o terapéuticos.

Ventajas particulares adicionales de los compuestos, especialmente de los conjugados radiomarcados, incluyen preferiblemente la acumulación en lesiones de cáncer sólido positivas para ACP3 con un tiempo de residencia prolongado (p. ej., $t_{1/2} > 72$ horas) y una alta selectividad (p. ej., relación tumor a sangre > 148
25 a las 2 horas después de la administración). Además, en el arte previo, se ha observado toxicidad en la médula ósea como un efecto secundario común de los productos de RLT basados en Lutecio-177. En contraste, los compuestos radiomarcados de la presente invención tienden a no acumularse en huesos sanos, mientras ofrecen una captación tumoral altamente selectiva en puntos temporales tempranos (p. ej., 1 h después de la inyección).

30 Ventajas particulares adicionales de los compuestos, especialmente de los conjugados con cargas útiles citotóxicas o citostáticas, tales como MMAE, incluyen una potente actividad anticancerígena *in vivo*.

Los compuestos de la presente invención pueden proporcionar una baja toxicidad en órganos sanos y una captación tumoral altamente selectiva. Considerando la focalización tumoral eficiente y la falta de captación observada en los órganos sanos glándulas salivales y riñones, los compuestos de la presente invención
35 pueden ofrecer una mejora a los ligandos del antígeno de membrana específico de la próstata, p. ej., para la focalización del cáncer de próstata metastásico.

Los pacientes con cáncer de próstata con niveles bajos de PSMA o que recaen de la terapia, p. ej., con PSMA-617 (vipivotida tetraxetán de ^{77}Lu), pueden beneficiarse particularmente de la administración de las terapias de la presente invención.

De acuerdo con una modalidad de la presente invención, se proporciona un compuesto que se une específicamente a ACP3, y tiene un peso molecular de 5000 Da o menos y/o una constante de disociación (K_d) de 50 nM o menos. Preferiblemente, el compuesto que se une específicamente a ACP3 tiene un peso molecular de 5000 Da o menos y una constante de disociación (K_d) de ACP3 de 50 nM o menos. El peso molecular y la constante de disociación son como se definen a continuación.

De acuerdo con otra modalidad, el peso molecular es de 4000 Da o menos, o de 3000 Da o menos. En otra modalidad, el peso molecular es de 500 Da o más, 600 Da o más, u 800 Da o más. En otra modalidad, el peso molecular es de 500 Da a 5000 Da, de 600 Da a 3000 Da, o de 800 a 3000 Da.

En otra modalidad, la constante de disociación (K_d) es de 45 nM o menos, 40 nM o menos, 35 nM o menos, 30 nM o menos, 25 nM o menos, 20 nM o menos, 15 nM o menos, 10 o menos, o 5 nM o menos. En una modalidad preferida, la constante de disociación es de 5 nM o menos.

Además, en otra modalidad, la constante de disociación (K_d) es de 0,5 nM o más, 1 nM o más, o 2 nM o más. En una modalidad preferida, la constante de disociación es de 2 nM o más.

El compuesto de acuerdo con la presente invención puede unirse específicamente a ACP3 en la membrana de células tumorales y/o puede no internalizarse sustancialmente. En la presente divulgación, el término “no internalizarse sustancialmente” se usa para indicar que las células captan un compuesto o sustancia en una cantidad relativa a la suma de la cantidad internalizada y no internalizada de $\leq 20\%$, preferiblemente $\leq 10\%$, más preferiblemente en donde la cantidad internalizada no es detectable, p. ej., según se mide mediante microscopía confocal, un ensayo de internalización basado en radiactividad, espectrometría de masas y similares.

El compuesto de acuerdo con la presente invención puede mostrar una captación mayor en tumor(es) que en órgano(s) sano(s) después de la administración, p. ej., administración intravenosa.

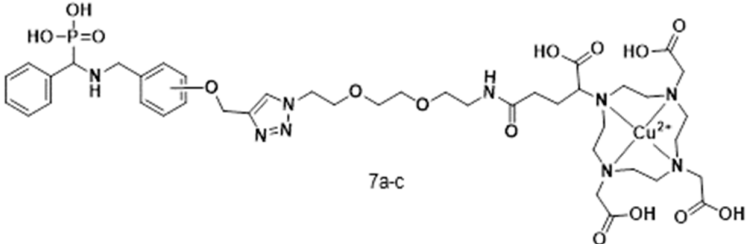
En una modalidad, el compuesto de acuerdo con la presente invención muestra una captación del 10 % de ID/g o más, 15 % de ID/g o más, 20 % de ID/g o más, 25 % de ID/g o más, 30 % de ID/g o más, 35 % de ID/g o más, o 40 % de ID/g o más en tumor(es) después de la administración, p. ej., administración intravenosa, en ratones macho que portan xenoinjertos HT1080.hACP3.

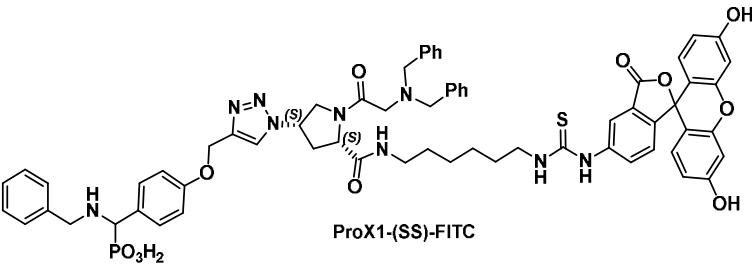
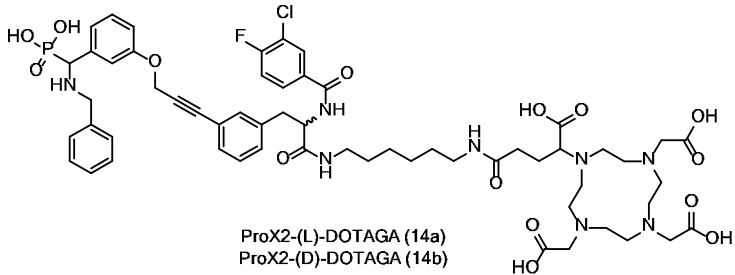
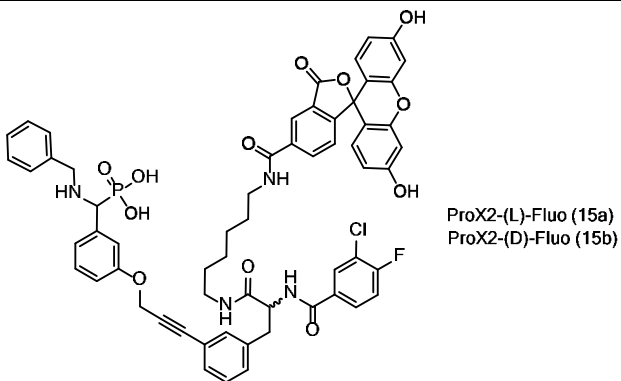
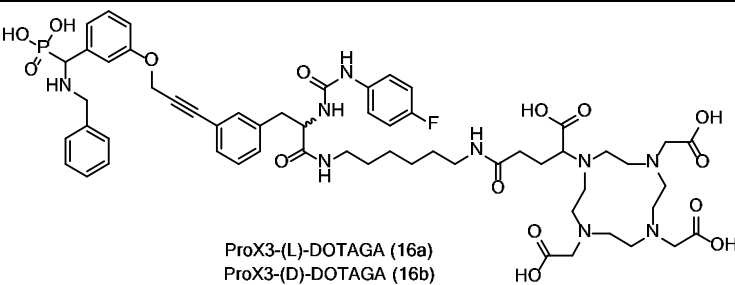
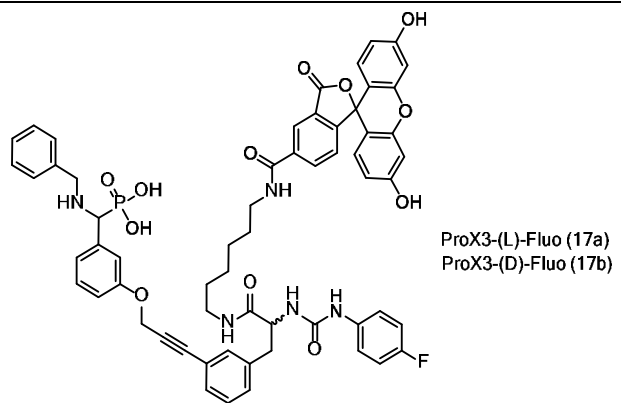
En una modalidad, el compuesto de acuerdo con la presente invención muestra una captación de menos del 10 % de ID/g, 8 % de ID/g o menos, 5 % de ID/g o menos en órgano(s) sano(s) después de la administración, p. ej., administración intravenosa. En una modalidad preferida, el/los órgano(s) sano(s) no incluyen la vesícula biliar y/o la vejiga urinaria.

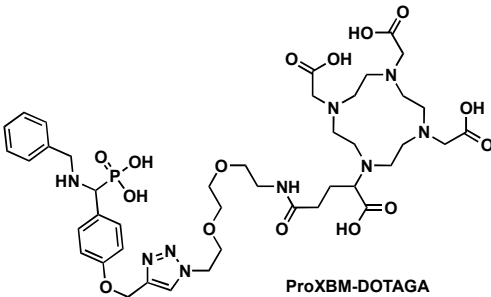
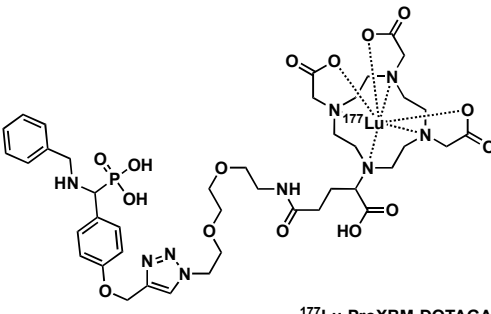
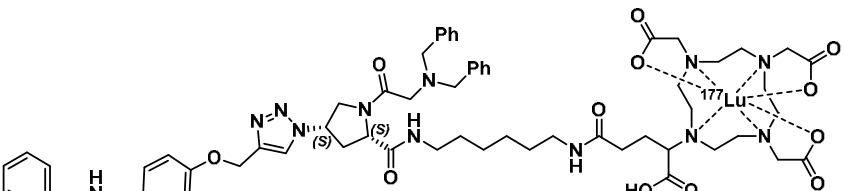
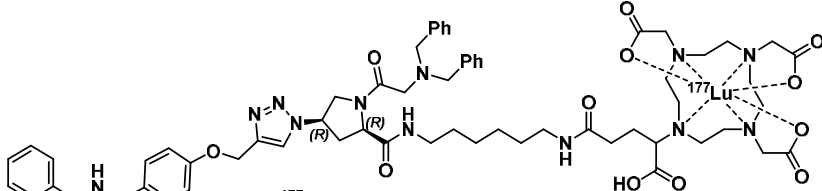
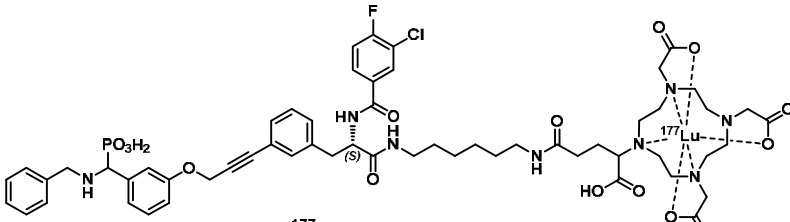
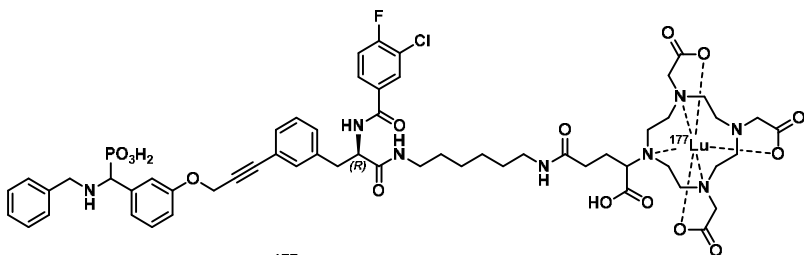
En particular, la captación en tumor(es) y órgano(s) sano(s) puede determinarse después de 1 hora, 2 horas, 6 horas o 24 horas, preferiblemente 1 hora, después de la administración, p. ej., administración intravenosa.

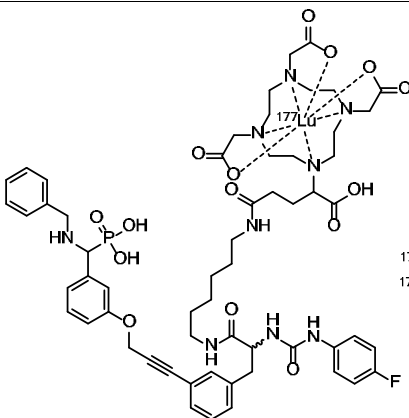
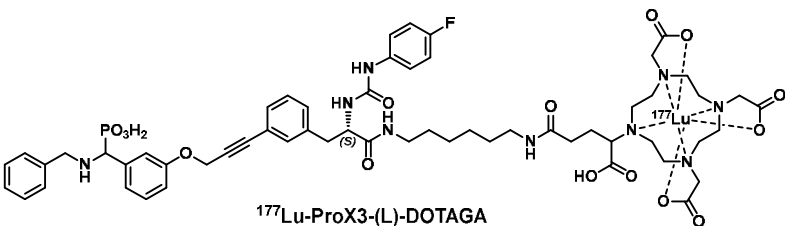
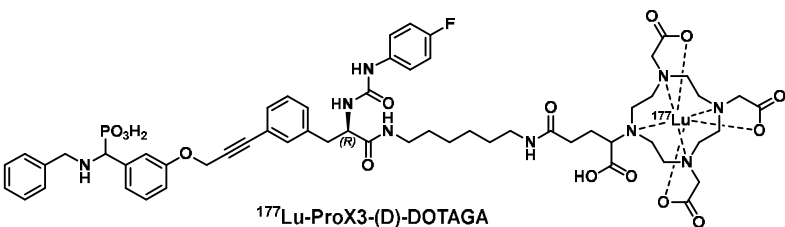
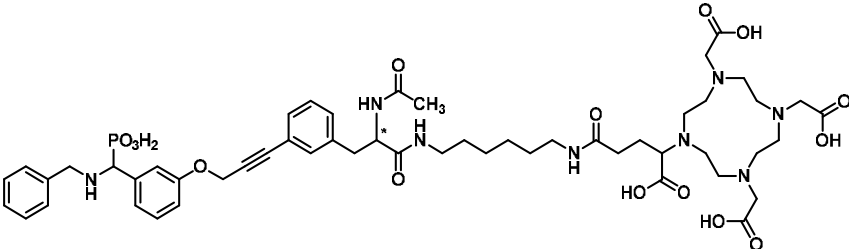
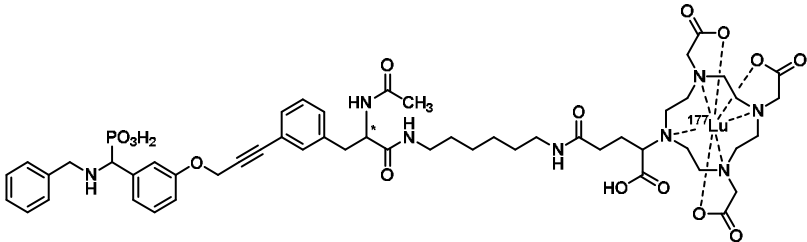
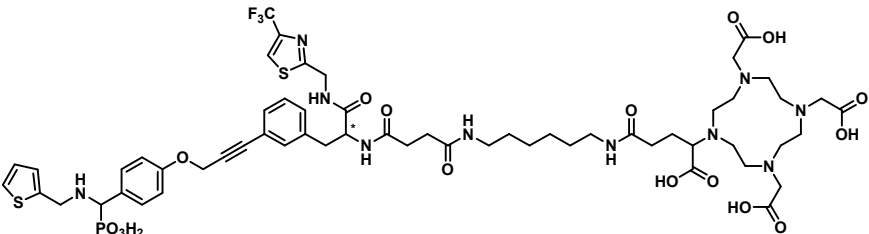
Tabla 1. Compuestos de ejemplo

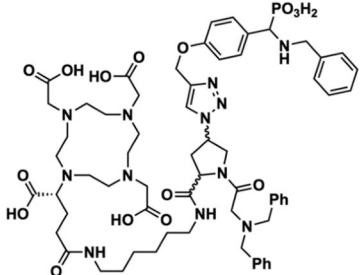
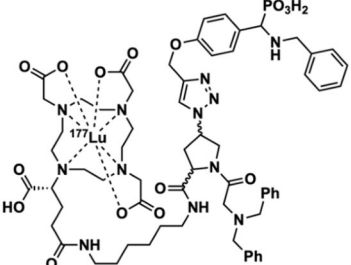
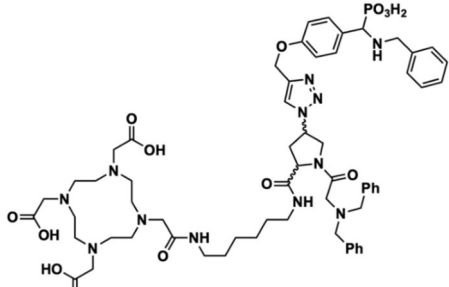
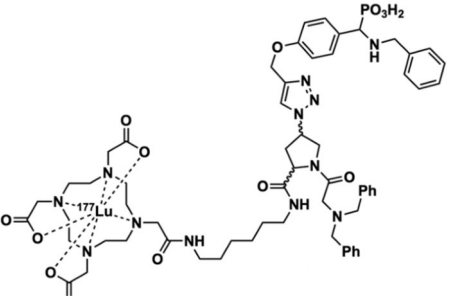
3	
4	
5	
6a-c	a: orto b: meta c: para
6'a-c	a: orto b: meta c: para = 18

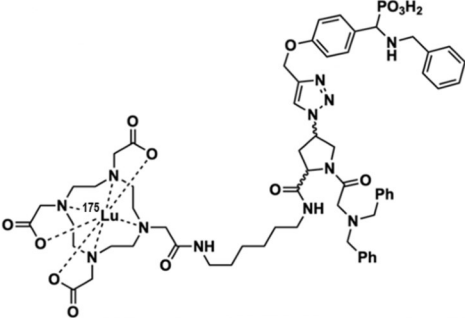
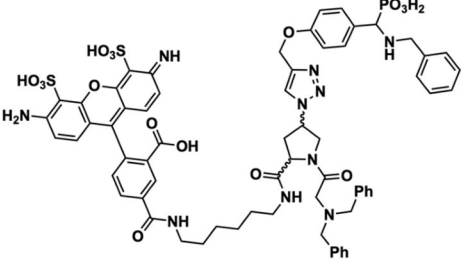
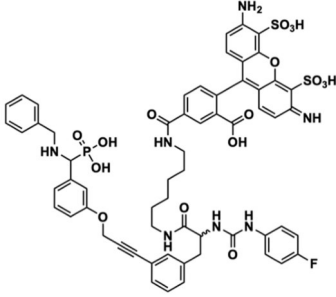
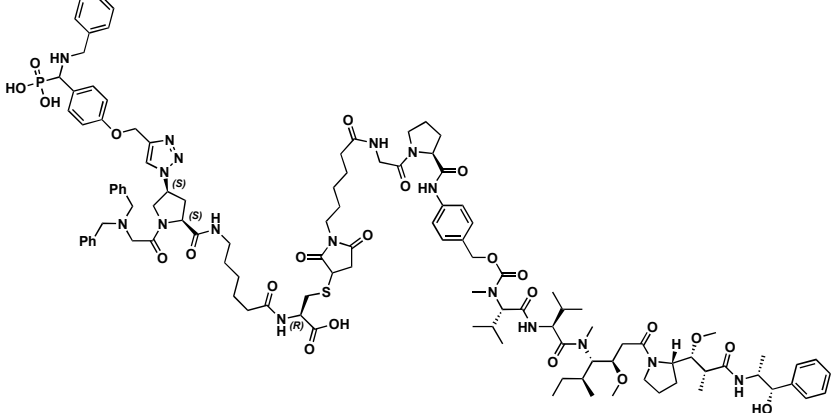
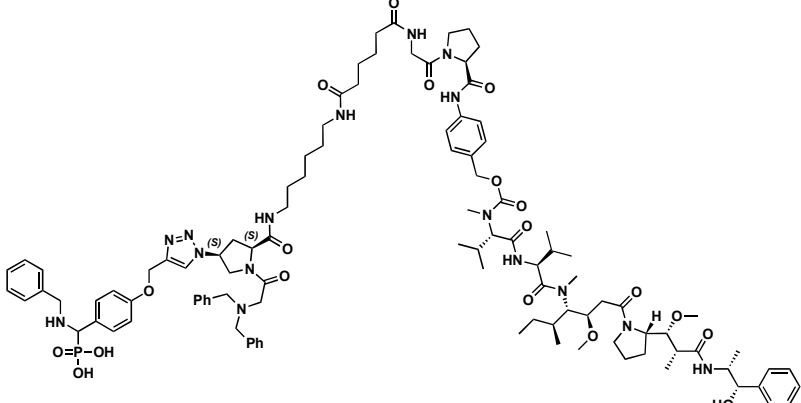
$^{177}\text{Lu}@6'\text{c}$ = 19	
7a-c a: orto b: para c: meta	 7a-c
8	
9	
10	
12 a: (S,S) b: (R,R)	

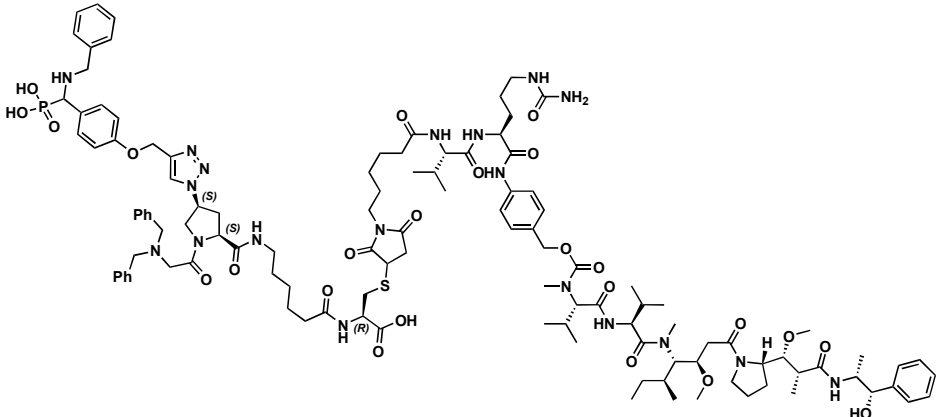
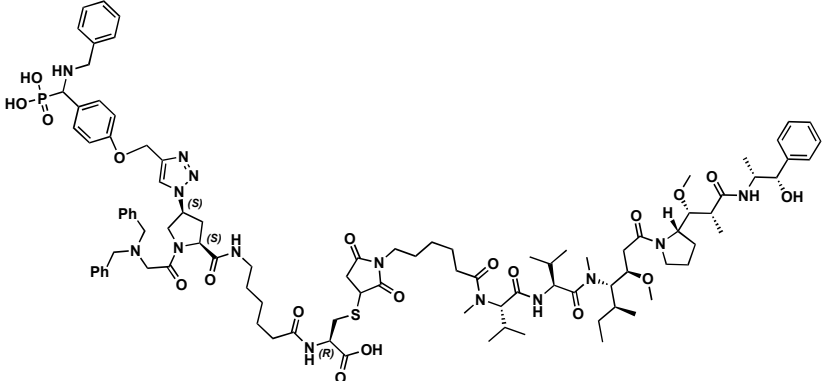
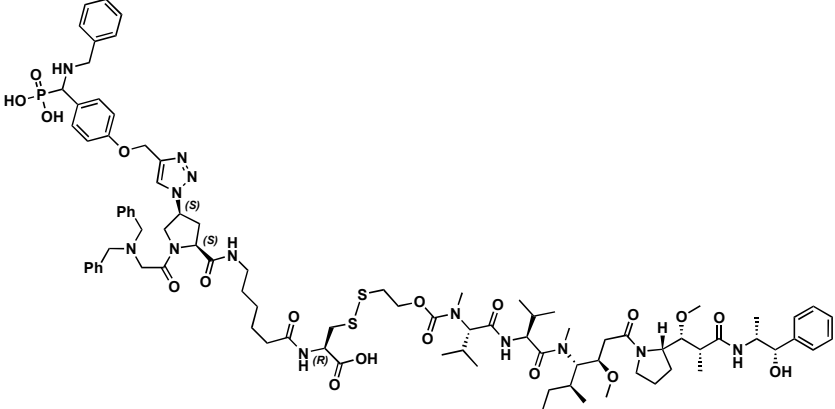
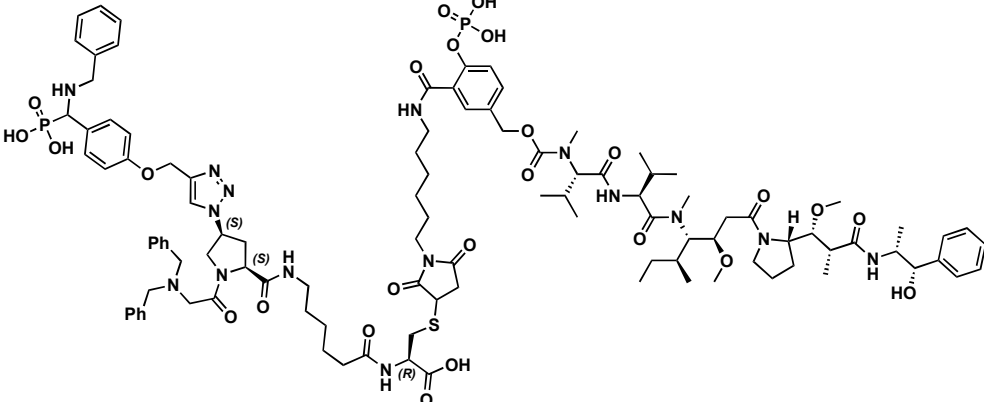
13	 ProX1-(SS)-FITC
14a,b a: (S) b: (R)	 ProX2-(L)-DOTAGA (14a) ProX2-(D)-DOTAGA (14b)
15a,b a: (S) b: (R)	 ProX2-(L)-Fluo (15a) ProX2-(D)-Fluo (15b)
16a,b a: (S) b: (R)	 ProX3-(L)-DOTAGA (16a) ProX3-(D)-DOTAGA (16b)
17a,b a: (S) b: (R)	 ProX3-(L)-Fluo (17a) ProX3-(D)-Fluo (17b)

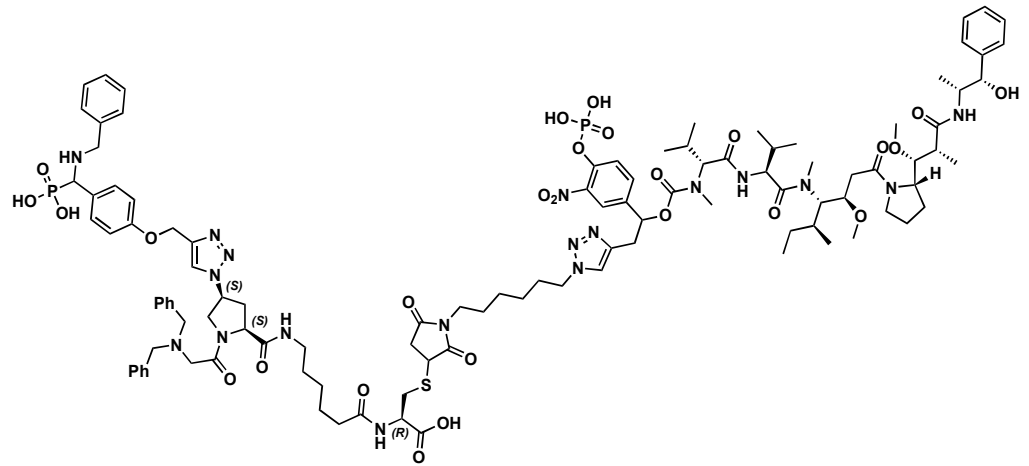
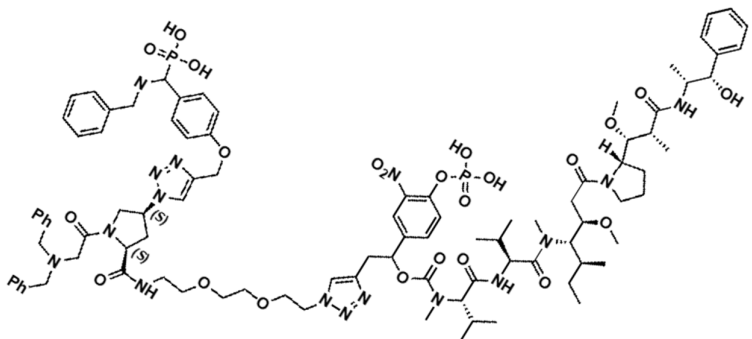
18	 ProXBM-DOTAGA
19	 ^{177}Lu-ProXBM-DOTAGA
20a,b a: (SS) b: (RR)	 ^{177}Lu-ProX1-(SS)-DOTAGA  ^{177}Lu-ProX1-(RR)-DOTAGA
21a,b a: (S) b: (R)	 ^{177}Lu-ProX2-(L)-DOTAGA  ^{177}Lu-ProX2-(D)-DOTAGA

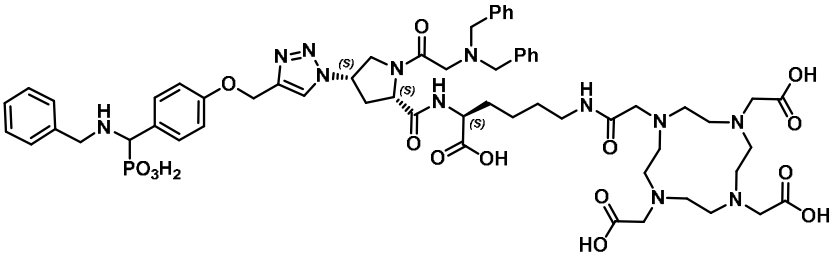
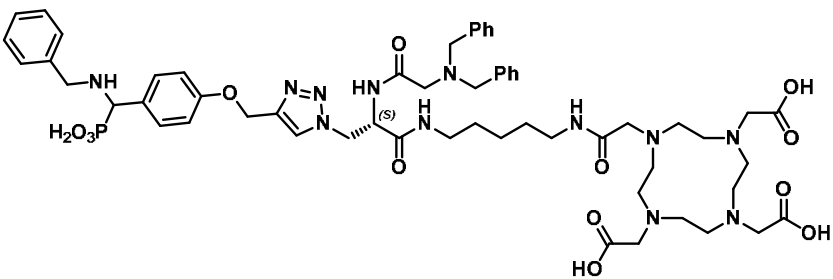
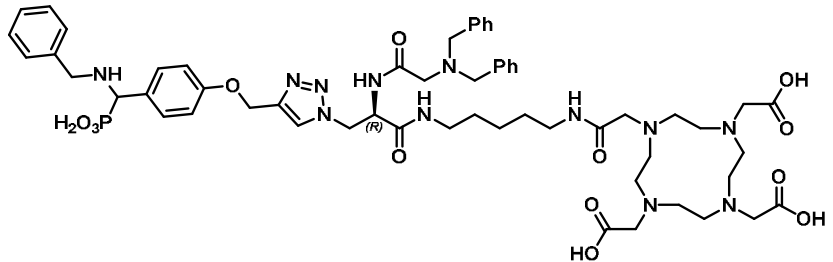
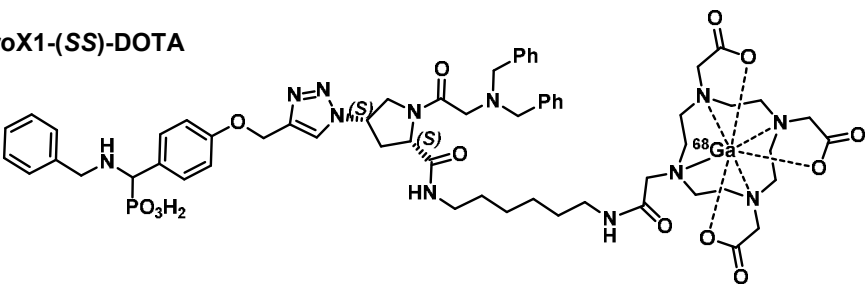
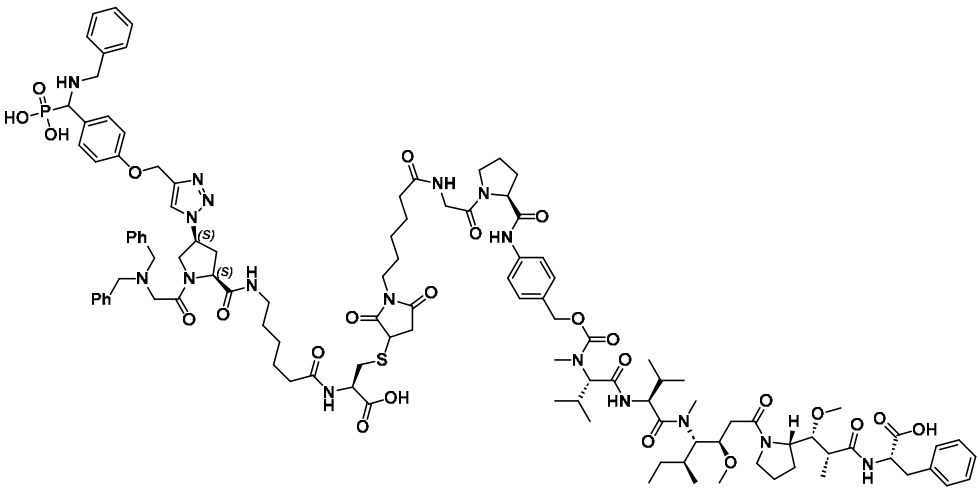
22a,b a: (S) b: (R)	 ^{177}Lu-ProX3-(L)-DOTAGA (22a) ^{177}Lu-ProX3-(D)-DOTAGA (22b)
$^{177}\text{Lu@16a}$ = 22a	 ^{177}Lu-ProX3-(L)-DOTAGA
$^{177}\text{Lu@16b}$ = 22b	 ^{177}Lu-ProX3-(D)-DOTAGA
23a,b a: (S) b: (R)	
$^{177}\text{Lu@23a,b}$ a: (S) b: (R)	
24a,b a: (S) b: (R)	

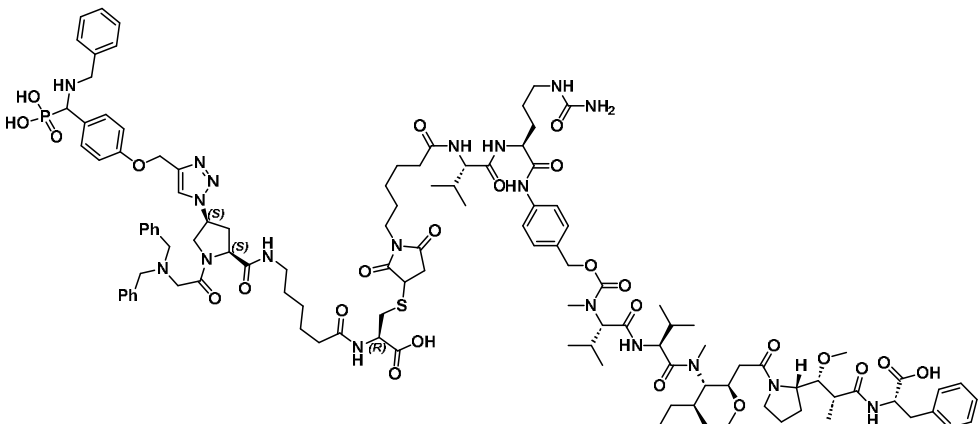
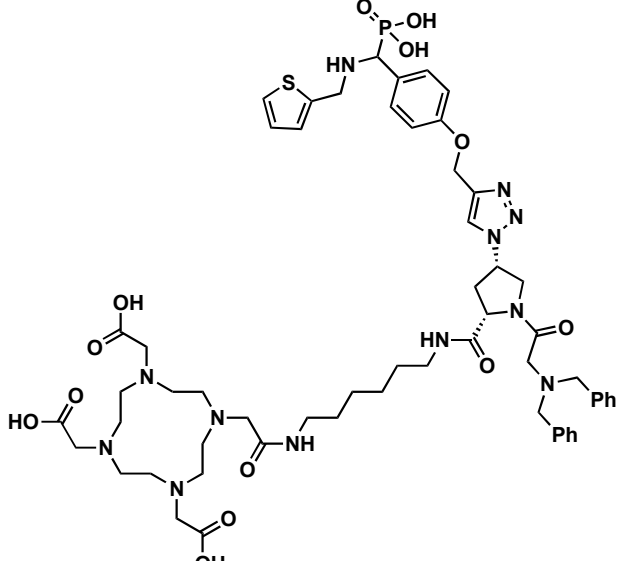
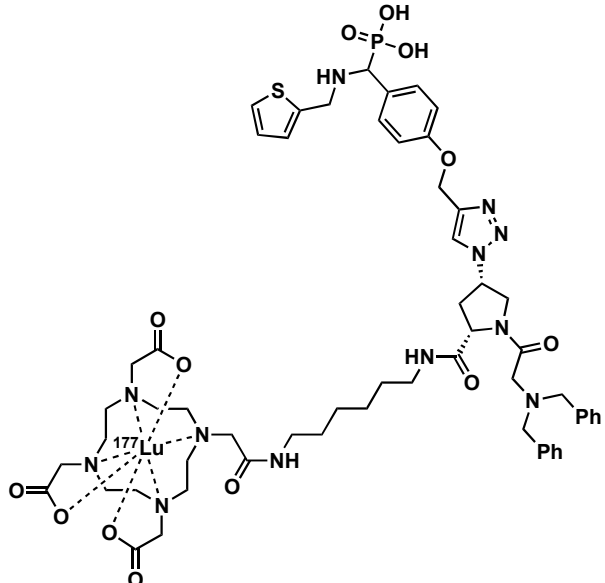
¹⁷⁷ Lu@ 24a,b a: (S) b: (R)	
25a,b a: (SS) b: (RR)	ProX1-(SS)-DOTAGA_R (25a) ProX1-(RR)-DOTAGA_R (25b) 
26a,b a: (SS) b: (RR)	¹⁷⁷ Lu-ProX1-(SS)-DOTAGA_R (26a) ¹⁷⁷ Lu-ProX1-(RR)-DOTAGA_R (26b) 
27a,b a: (SS) b: (RR)	ProX1-(SS)-DOTA (27a) ProX1-(RR)-DOTA (27b) 
VII-169	
28a,b a: (SS) b: (RR)	¹⁷⁷ Lu-ProX1-(SS)-DOTA (28a) ¹⁷⁷ Lu-ProX1-(RR)-DOTA (28b) 

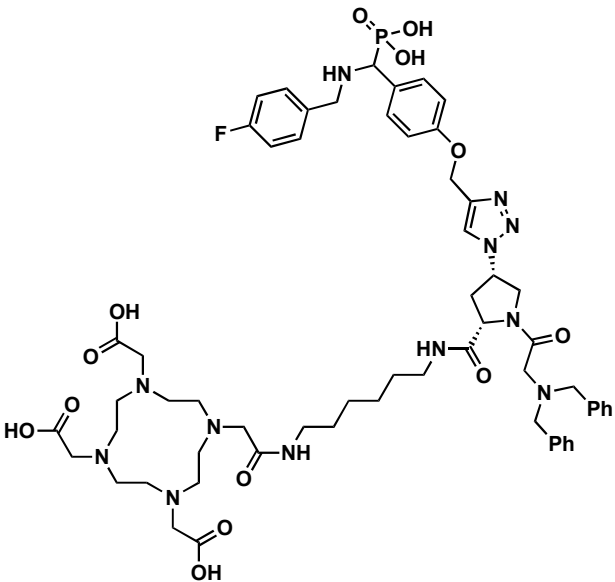
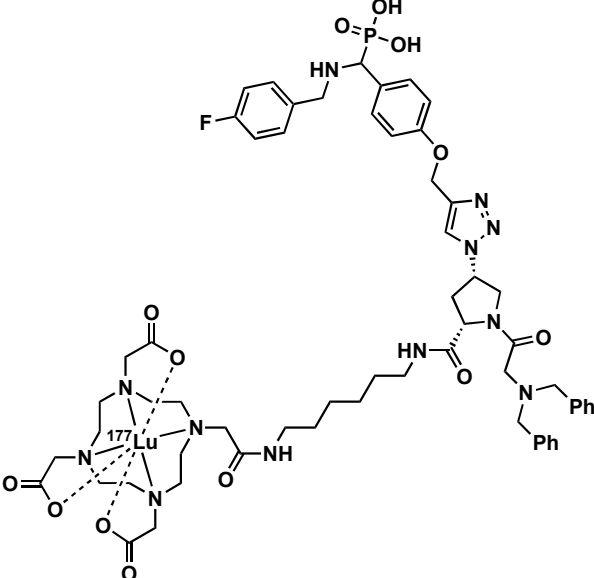
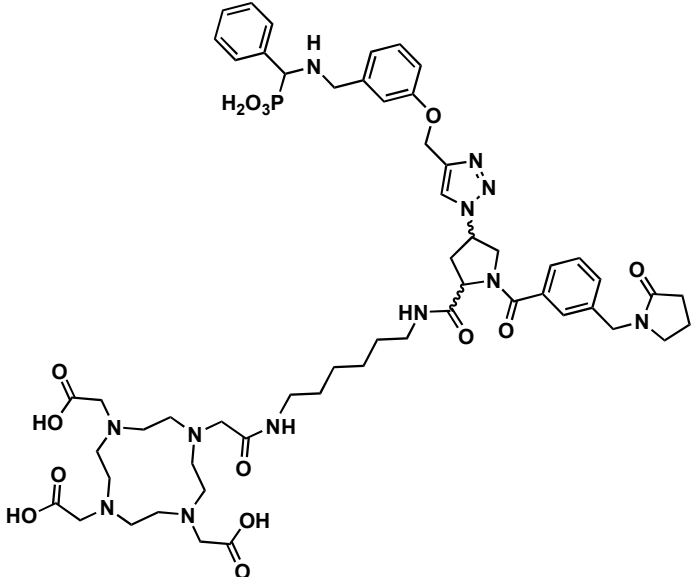
28c,d c: (SS) d: (RR)	¹⁷⁵Lu-ProX1-(SS)-DOTA (28c) ¹⁷⁵Lu-ProX1-(RR)-DOTA (28d) 
29a,b a: (SS) b: (RR)	ProX1-(SS)-AF488 (29a) ProX1-(RR)-AF488 (29b) 
30a,b a: (S) b: (R)	ProX3-(S)-AF488 (30a) ProX3-(R)-AF488 (30b) 
31	
32	

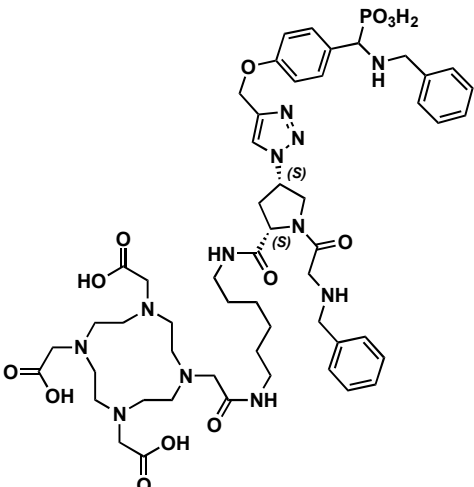
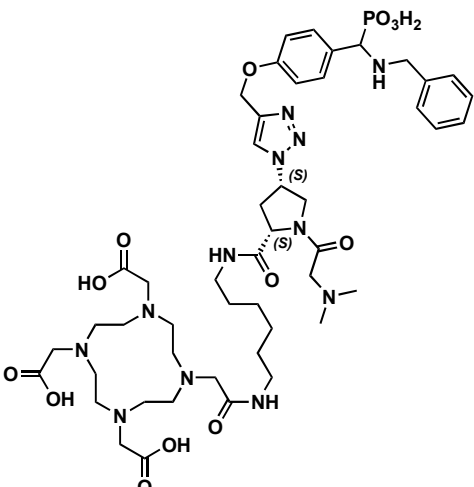
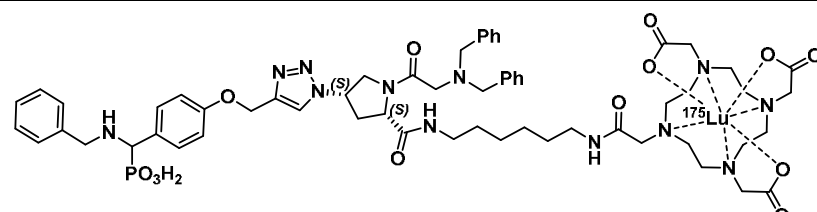
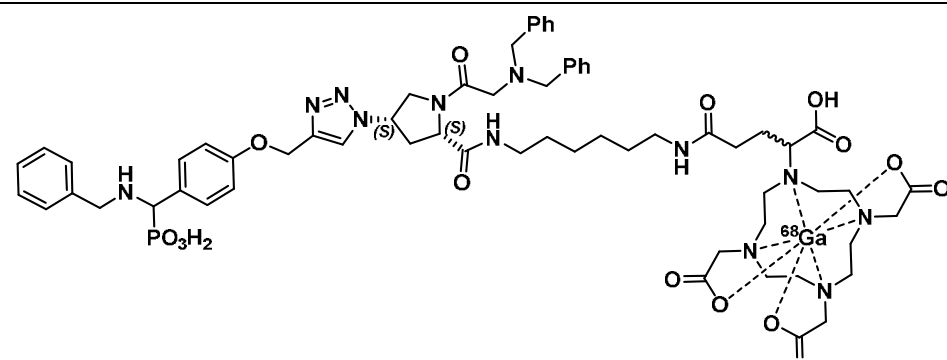
33	 Chemical structure 33: A complex molecule featuring a triazole ring system linked to a phosphonate group and a long chain containing a thioether, a carboxylic acid, and a hydroxyl group.
34	 Chemical structure 34: A complex molecule featuring a triazole ring system linked to a phosphonate group and a long chain containing a thioether, a carboxylic acid, and a hydroxyl group.
35	 Chemical structure 35: A complex molecule featuring a triazole ring system linked to a phosphonate group and a long chain containing a thioether, a carboxylic acid, and a hydroxyl group.
36	 Chemical structure 36: A complex molecule featuring a triazole ring system linked to a phosphonate group and a long chain containing a thioether, a carboxylic acid, and a hydroxyl group.

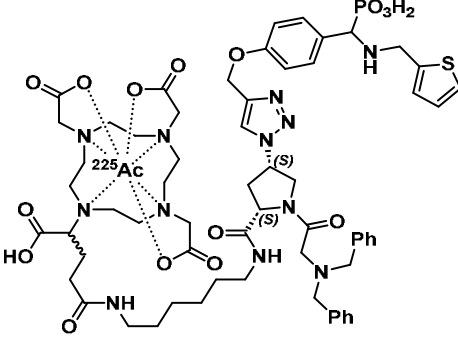
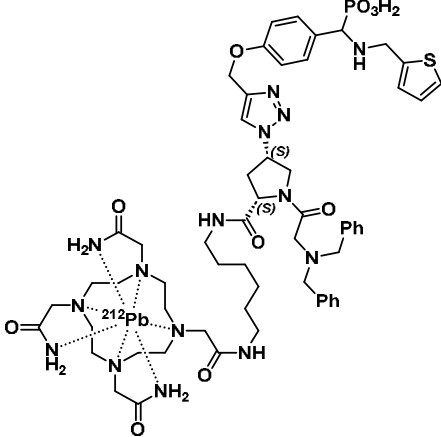
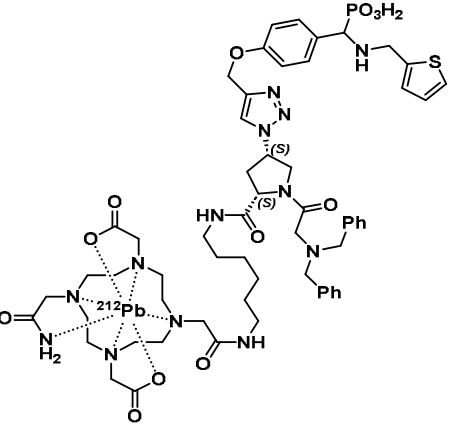
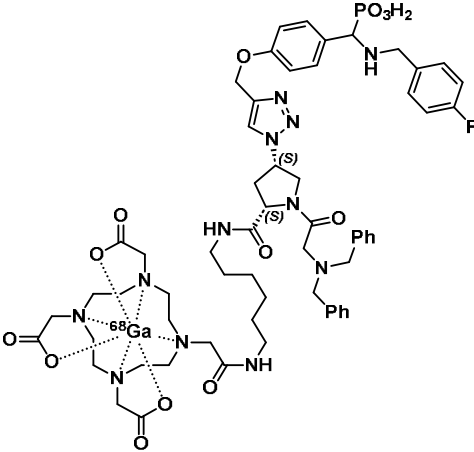
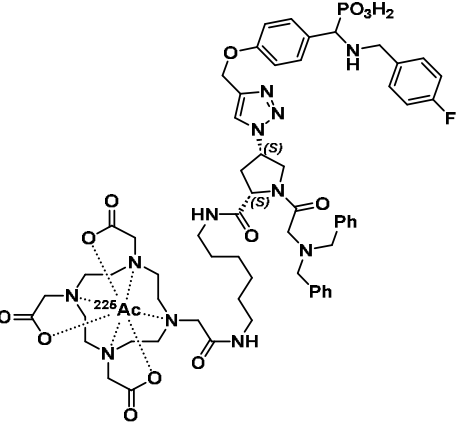
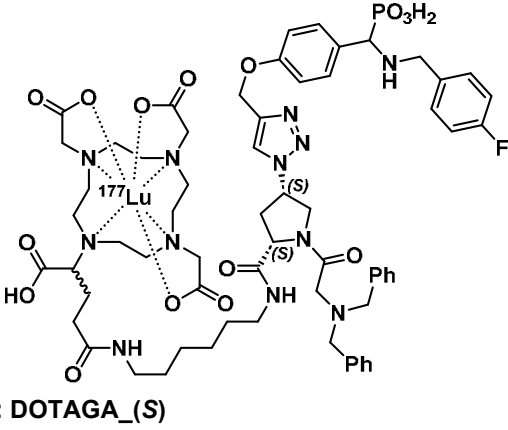
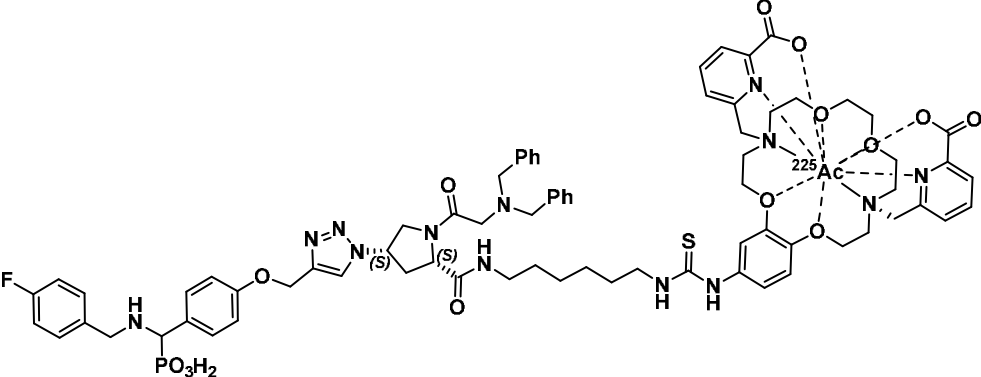
37	
38	
39	
40	
41	

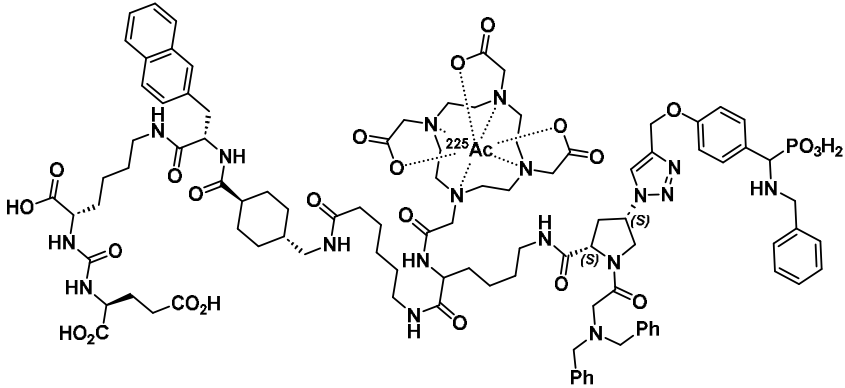
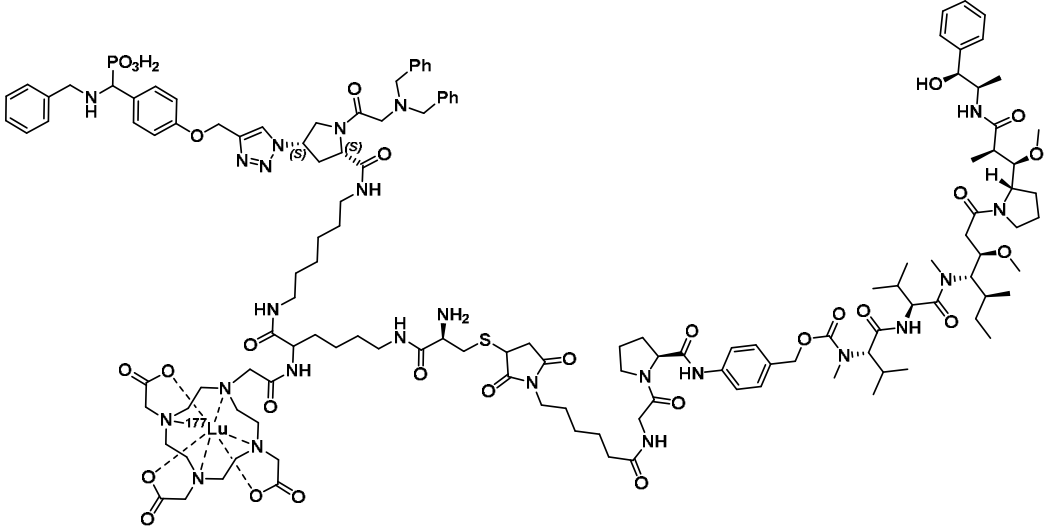
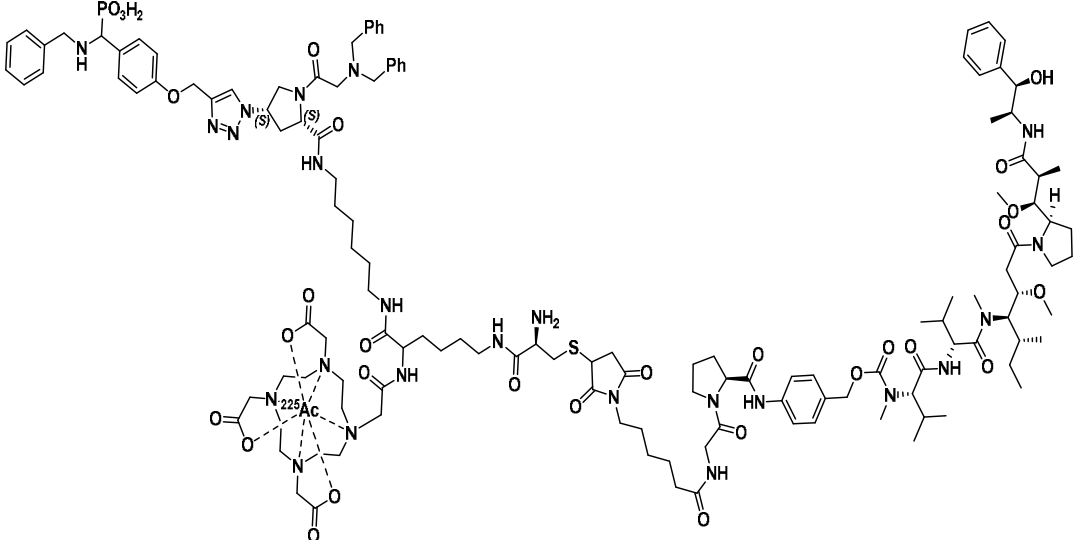
42	
43a	
43b	
44	⁶⁸Ga-ProX1-(SS)-DOTA 
45	

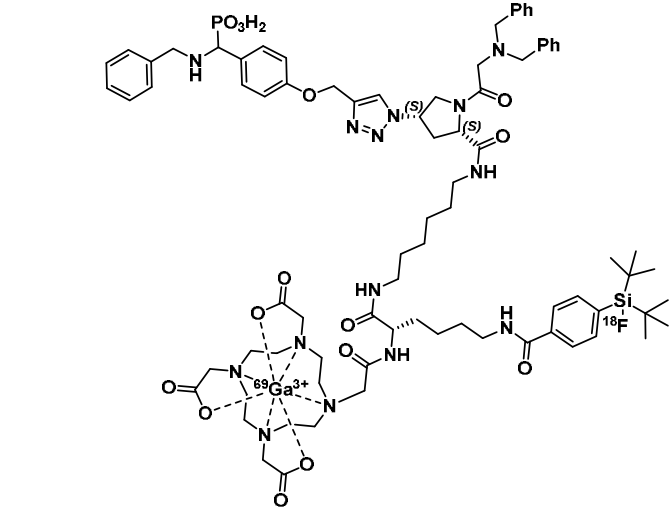
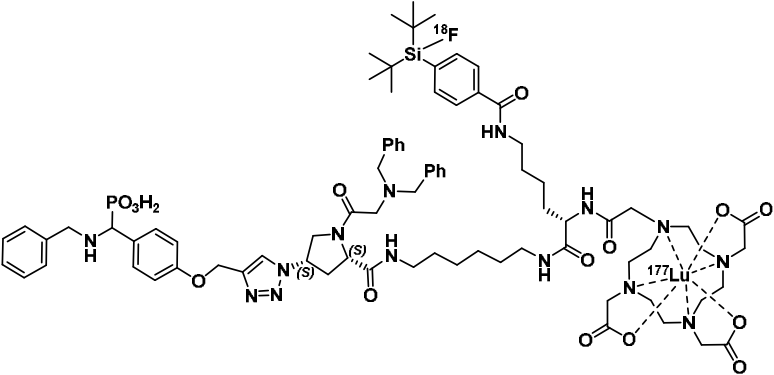
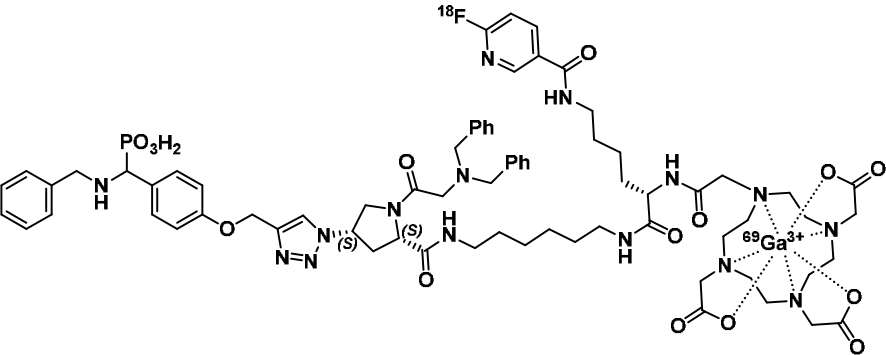
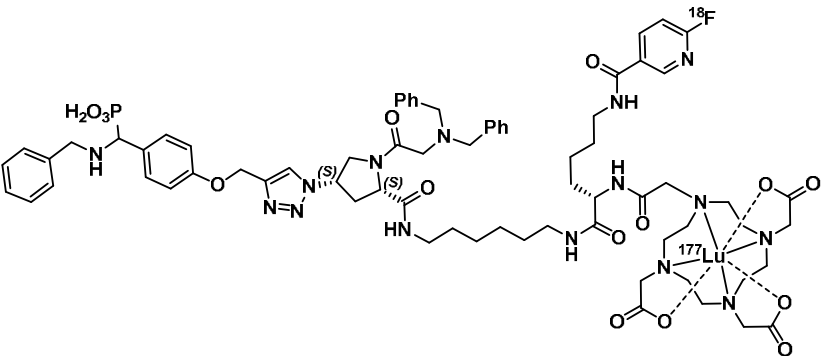
46	
51	
52	

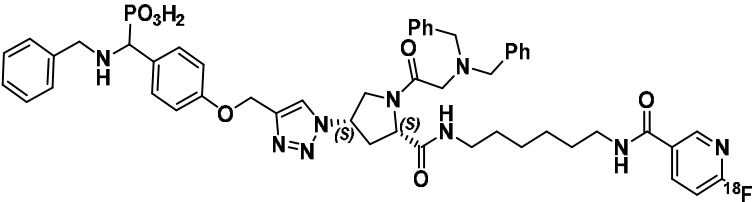
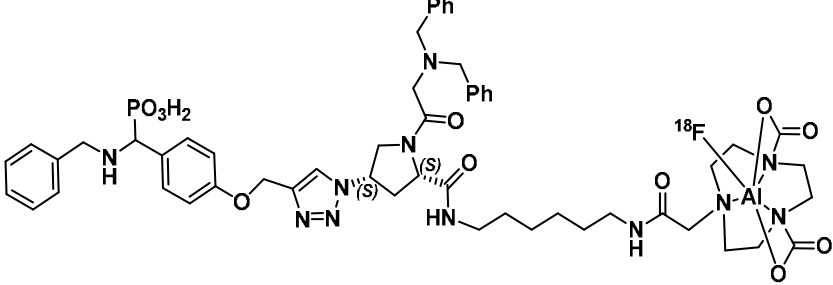
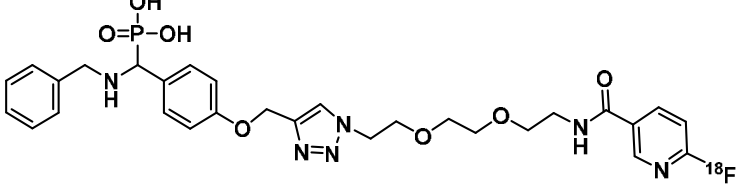
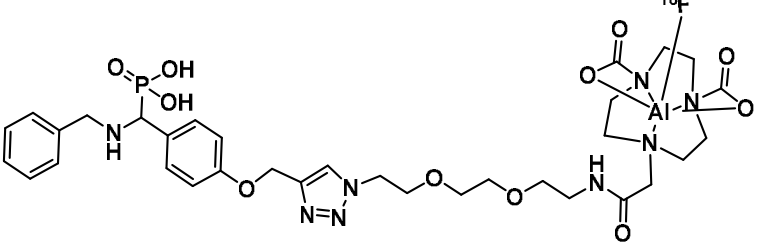
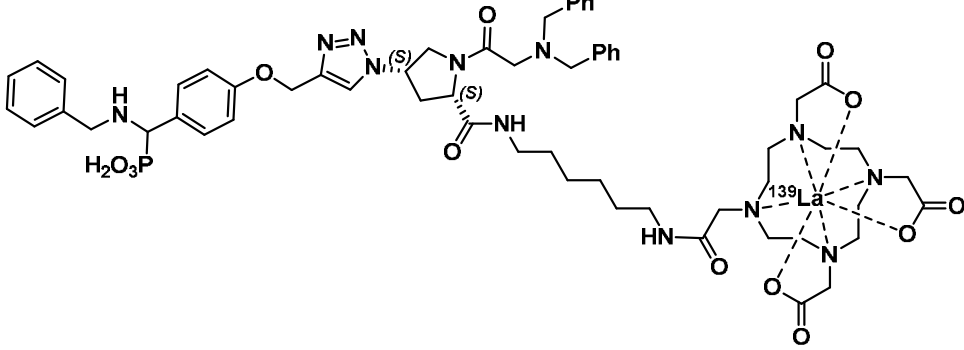
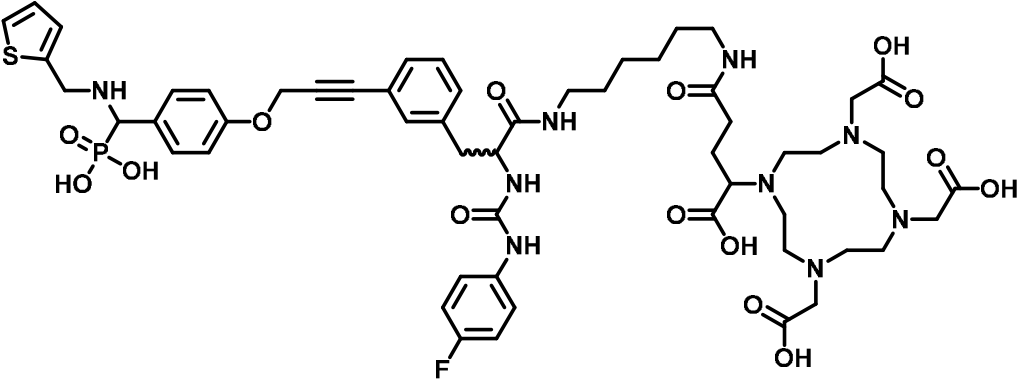
53	
54	
55 a: (2 <i>S</i> ,4 <i>S</i>) b: (2 <i>S</i> ,4 <i>R</i>) c: (2 <i>R</i> ,4 <i>R</i>) d: (2 <i>R</i> ,4 <i>S</i>)	

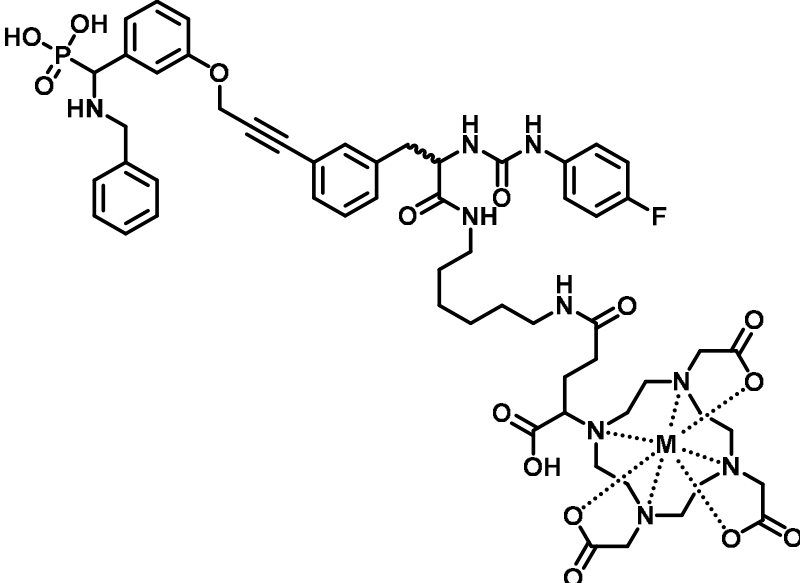
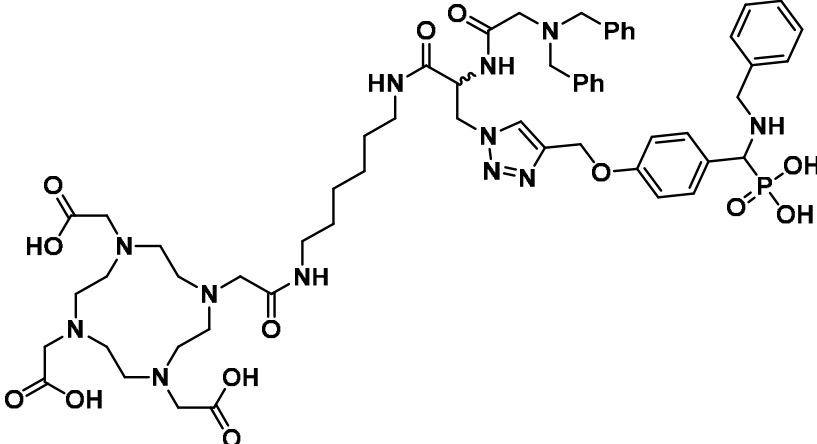
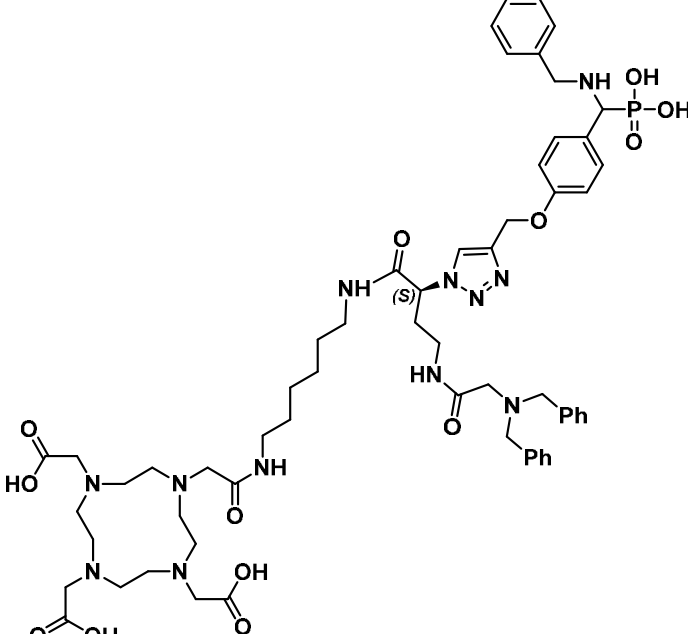
59	
60	
61	
62a,b a: DOTAG A_(S) b: DOTAG A_(R)	

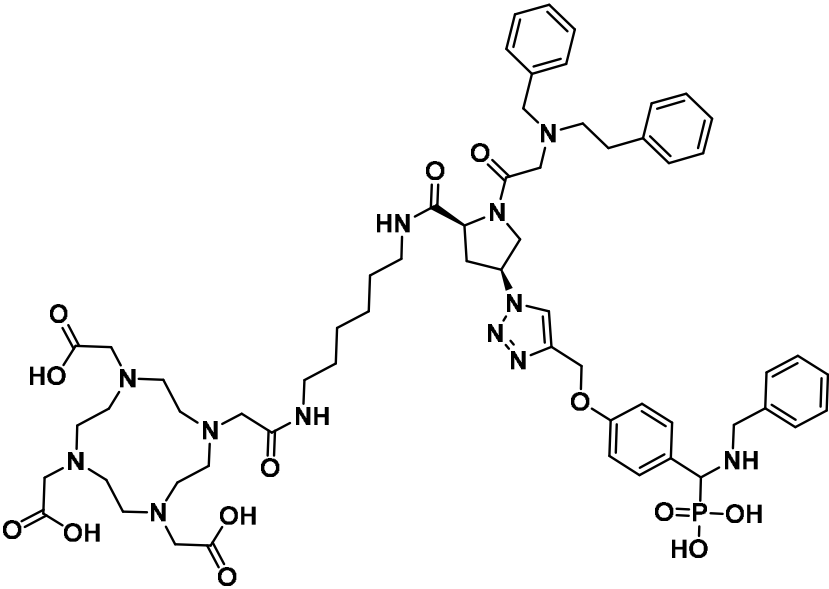
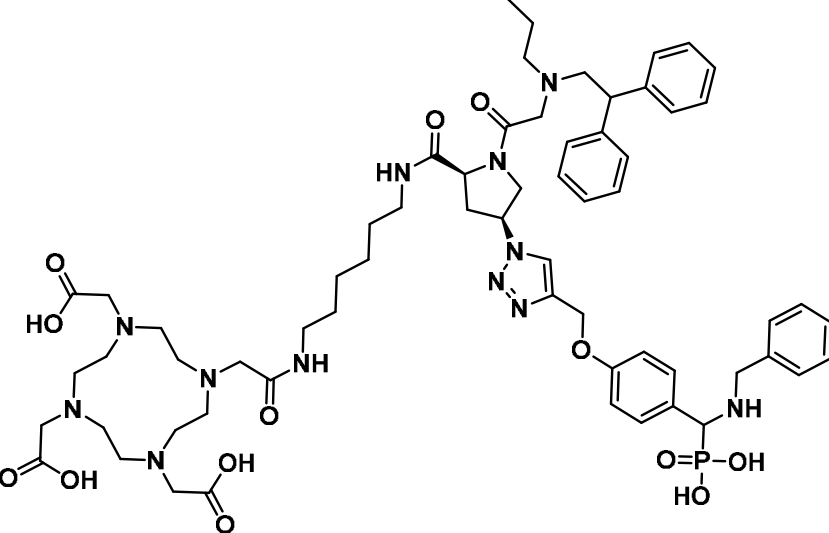
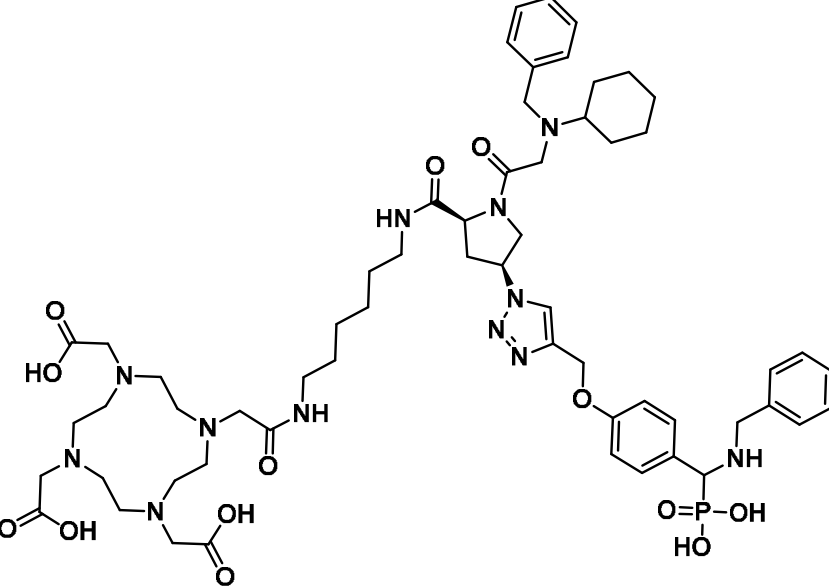
73	 a: DOTAGA_(S) b: DOTAGA_(R)	74	
75		76	
77		79	 a: DOTAGA_(S) b: DOTAGA_(R)
78			

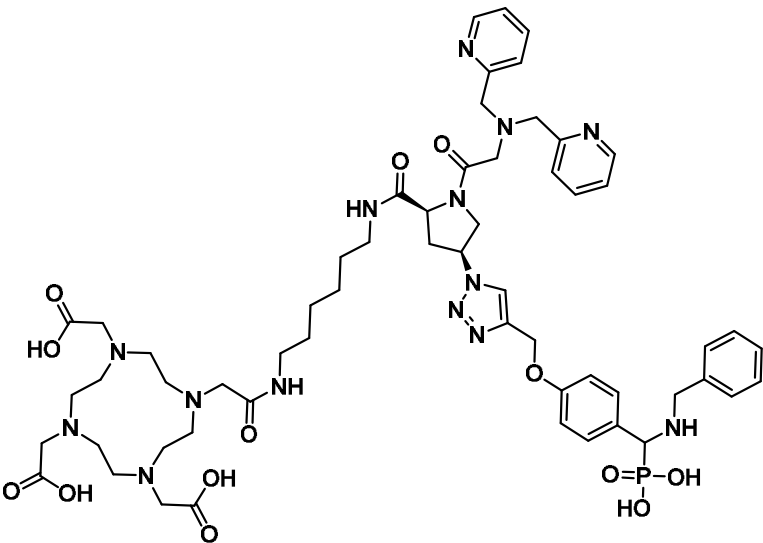
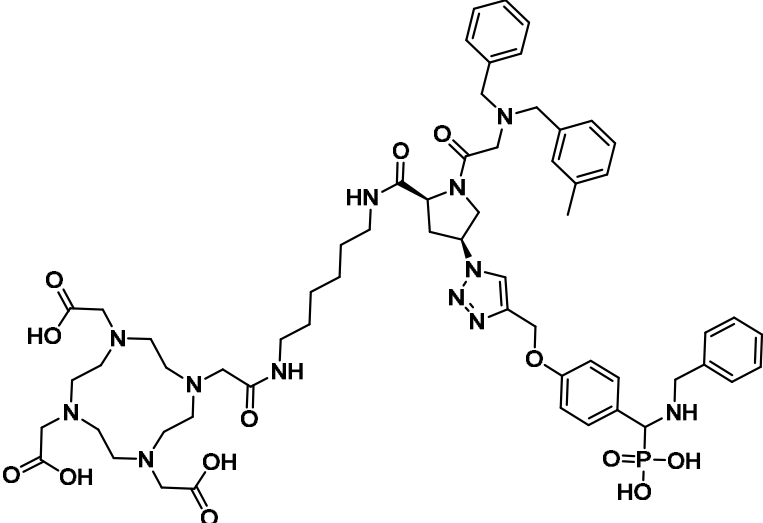
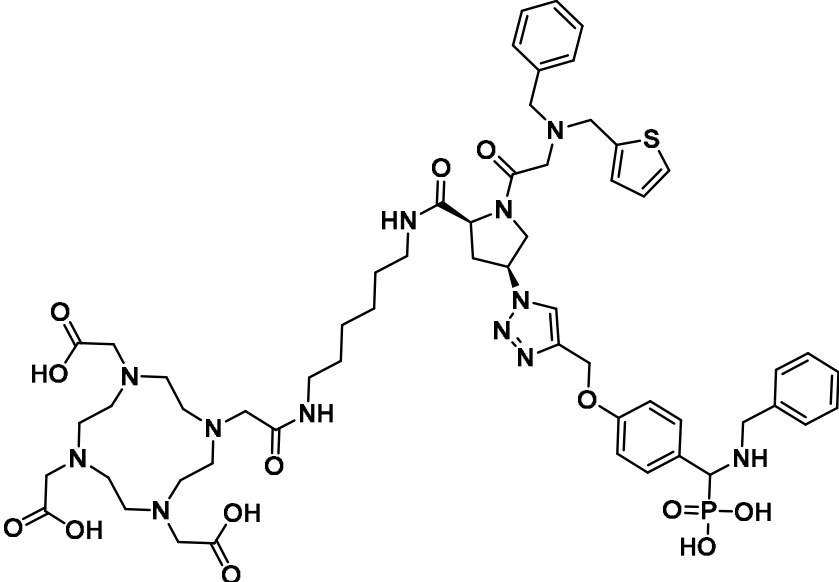
85	
86	
87	

88	
89	
90	
91	

92	
93	
94	
97	
108	
109 a: (S) b: (R)	

115 a: (S) ⁶⁸Ga b: (S) ¹⁷⁷Lu c: (S) ²²⁵Ac d: (R) ⁶⁸Ga e: (R) ¹⁷⁷Lu f: (R) ²²⁵Ac	
116 a: (S) b: (R)	
117	

121	
122	
123	

124	 <chem>O=C(O)CN1CCN(CCN1C(=O)NCCCCNC(=O)N2CC[C@H](N2C3=NC=NC=C3COc4ccc(cc4)NC(Cc5ccccc5)OP(=O)(O)O)C6=NC=NC=C6C7=NC=CC=CC7)C(=O)N8CCN(CCN8C(=O)O)C(=O)O</chem>
125	 <chem>CC1=CC=C(C=C1)CN(Cc2ccc(cc2)C(=O)N3CC[C@H](N3C4=NC=NC=C4COc5ccc(cc5)NC(Cc6ccccc6)OP(=O)(O)O)C7=NC=NC=C7)C(=O)N8CCN(CCN8C(=O)O)C(=O)O</chem>
126	 <chem>O=C(O)CN1CCN(CCN1C(=O)NCCCCNC(=O)N2CC[C@H](N2C3=NC=NC=C3COc4ccc(cc4)NC(Cc5ccccc5)OP(=O)(O)O)C6=CC=CSC6)C(=O)N7CCN(CCN7C(=O)O)C(=O)O</chem>

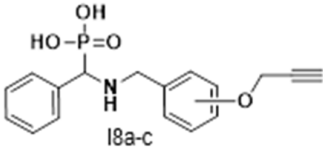
127	
128	

Entre estos, se consideran particularmente preferidos los compuestos **12a**, **20a**, **27a**, **28a**, **44**, **62a,b**, **63a,b**, **64**, **65**, **66**, **67**, **92**, **93**, **94**, **97**, más preferiblemente **20a**, **28a** o **44**, y más preferiblemente **28a** o **44**. Esto se aplica correspondientemente también con respecto a los grupos R¹-Y-Z contenidos en cada uno de estos compuestos. En la Tabla 2 se enumeran compuestos adicionales.

5

Tabla 2.

1	
2	

l6a-c a: orto b: meta c: para	
l8a-c a: orto b: para c: meta = 2	
11*	
C6 FITC (neg)	

- Otros compuestos útiles en el contexto de la presente divulgación se muestran en las Tablas **2.1**, **2.2** y **2.3**. Estos pueden ser particularmente útiles en aplicaciones de obtención de imágenes/seguimiento (p. ej., obtención de imágenes por PET y/o diagnóstico), cuando comprenden un nucleído adecuado, tal como ^{18}F (Tabla 2.2); o como versiones frías (Tabla 2.1) de dichos compuestos (p. ej., como estándares durante la fabricación de GMP); o como intermedios o precursores para el marcado con ^{18}F (Tabla 2.3).

Tabla 2.1.

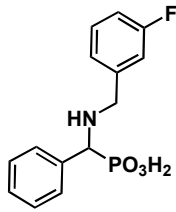
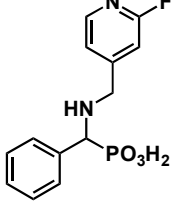
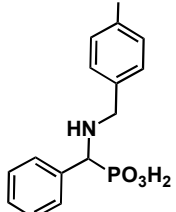
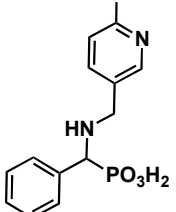
47		49		48		50	
----	---	----	---	----	--	----	---

Tabla 2.2.

95		99	
----	--	----	--

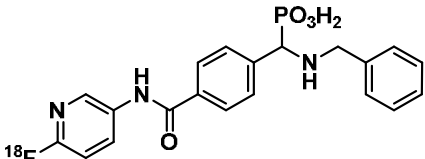
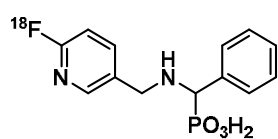
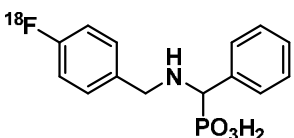
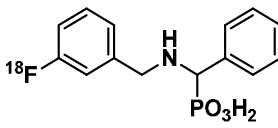
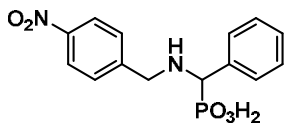
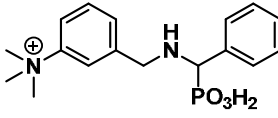
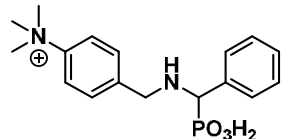
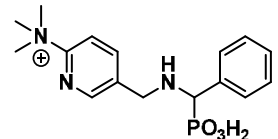
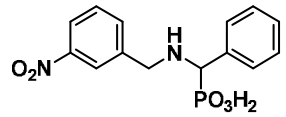
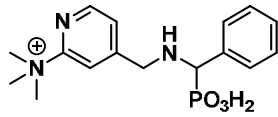
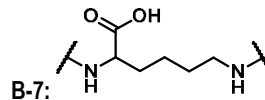
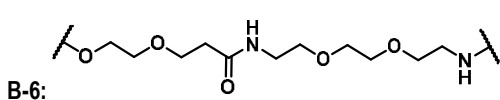
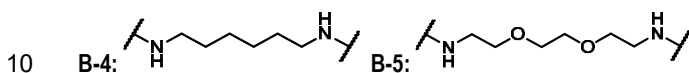
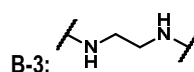
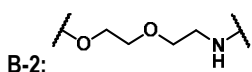
96		101	
98		100	

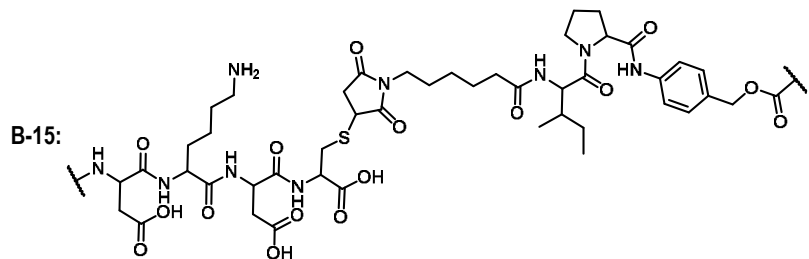
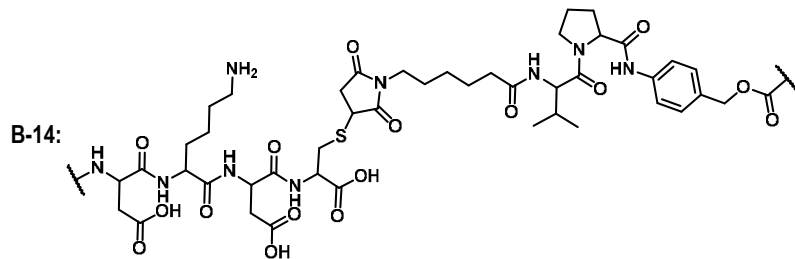
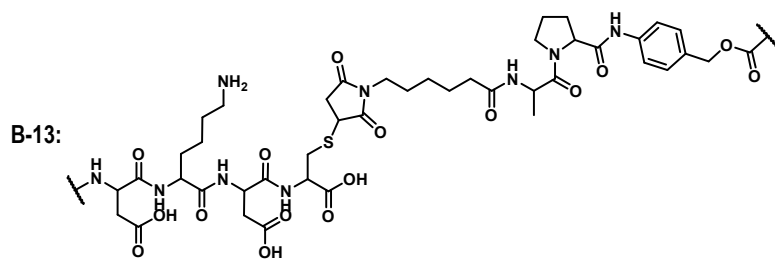
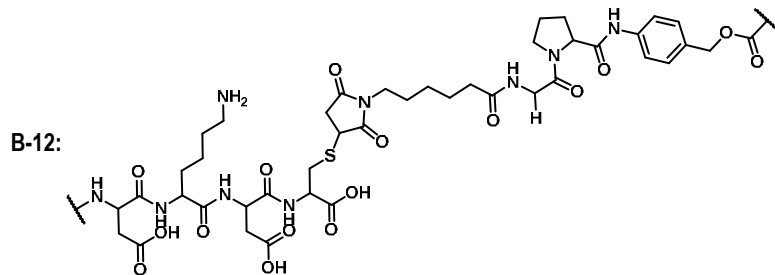
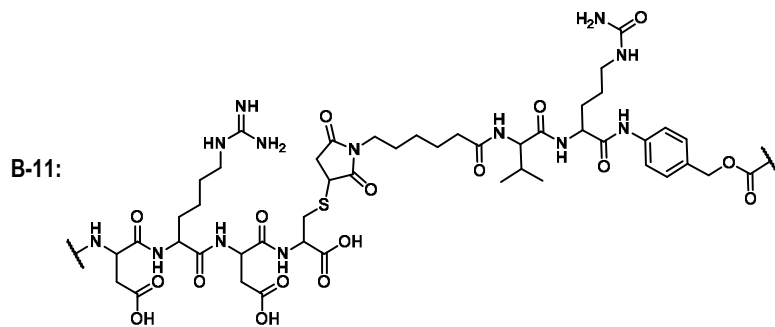
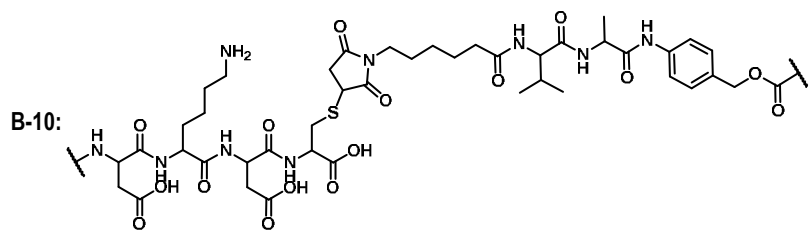
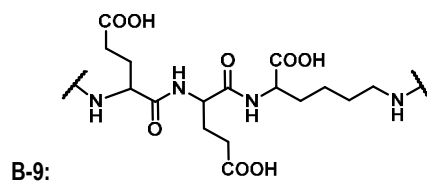
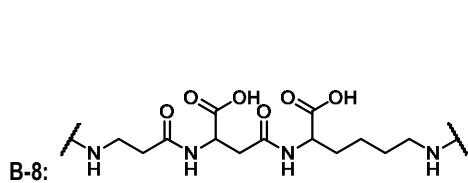
Tabla 2.3.

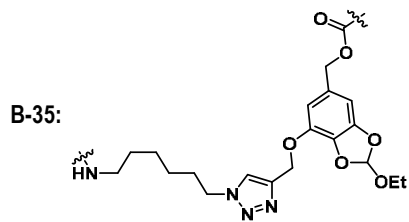
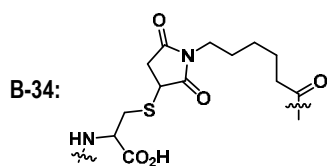
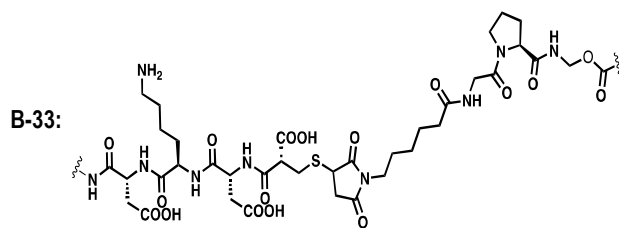
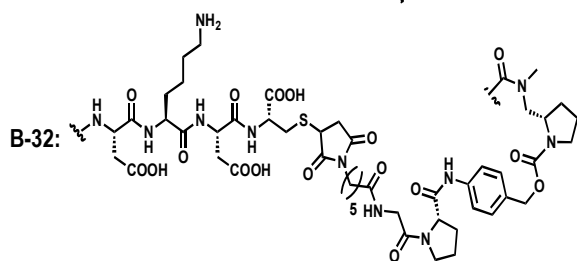
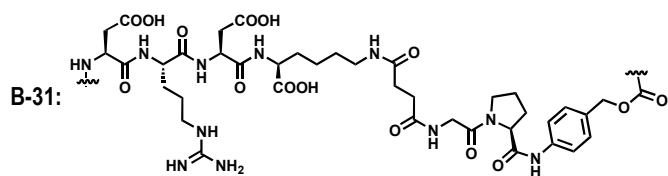
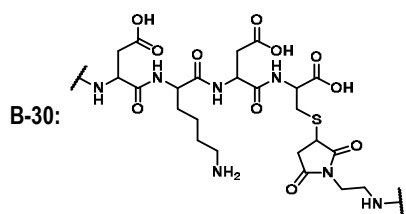
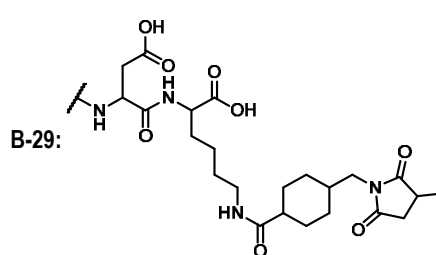
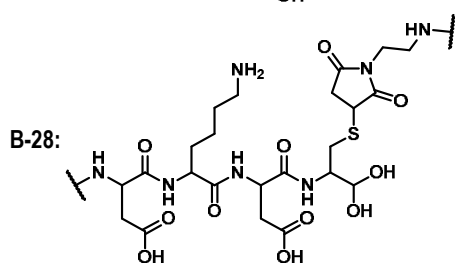
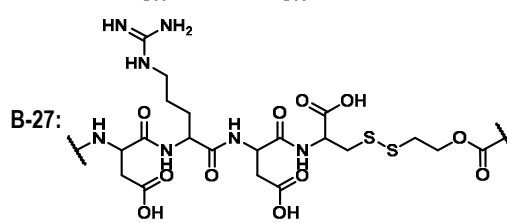
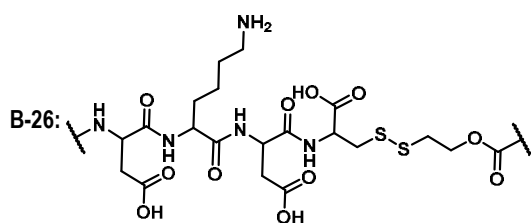
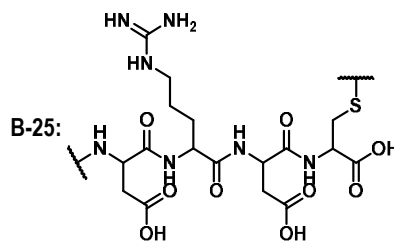
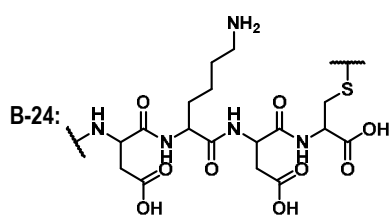
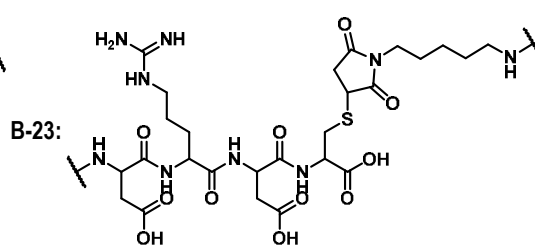
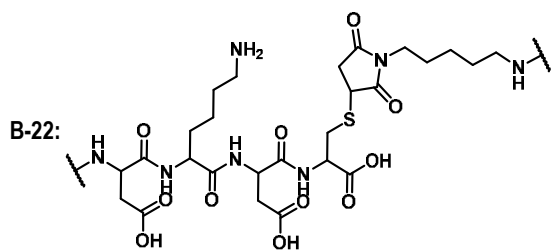
102		105	
103		106	
104		107	

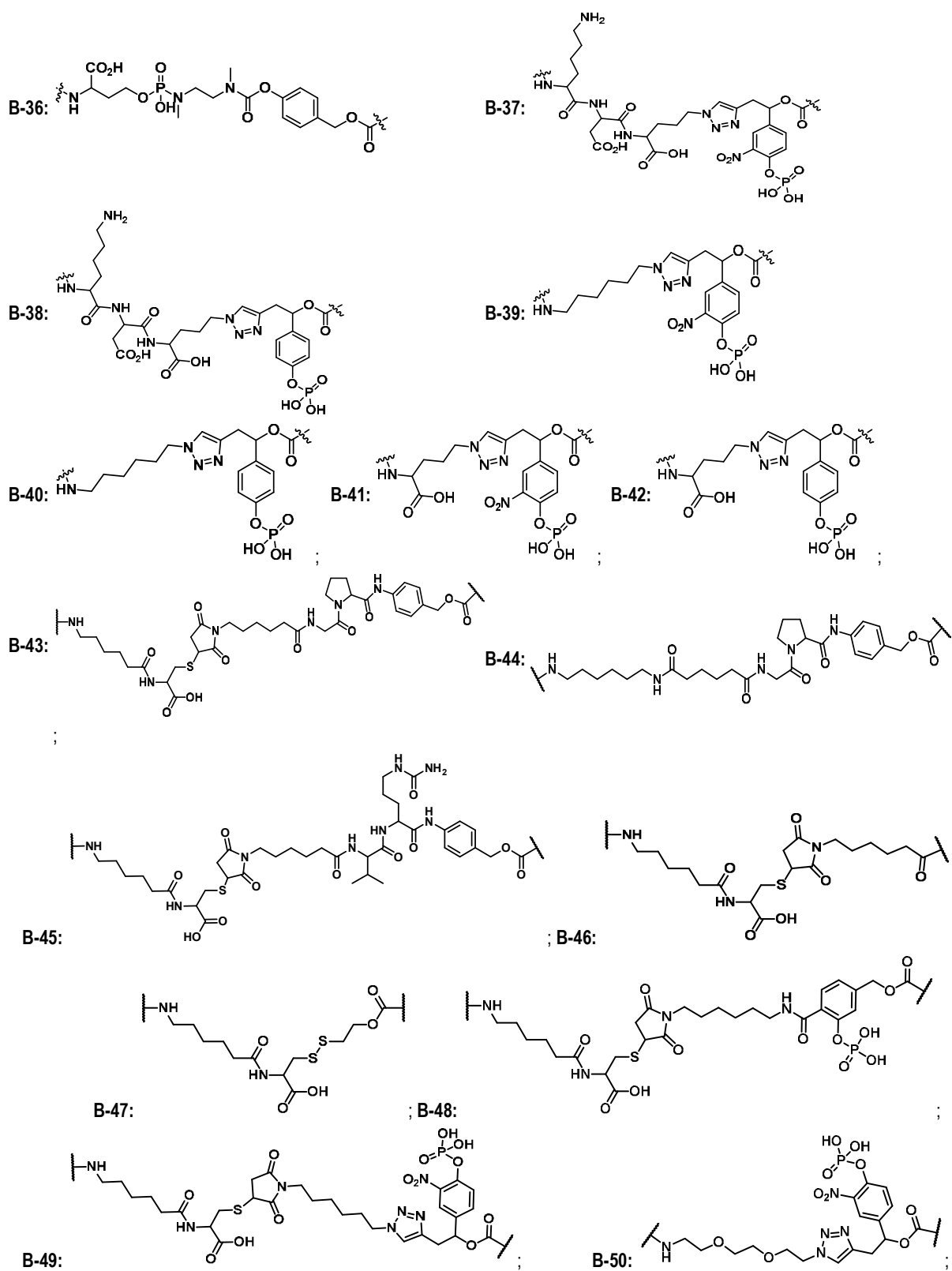
En las **Tablas 3.1-3.7** se enumeran compuestos de ejemplo (conjugados) adicionales de acuerdo con la presente invención. La numeración de estos conjugados es independiente de la numeración de los compuestos restantes en la presente memoria descriptiva. Se utilizarán las siguientes abreviaturas en toda la memoria descriptiva:

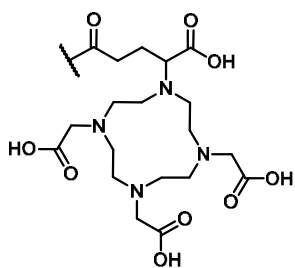
B-1: enlace



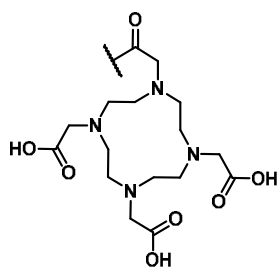




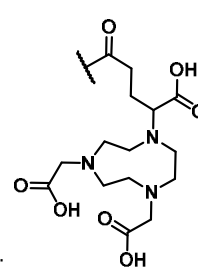




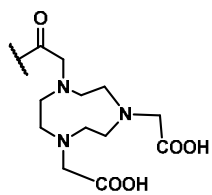
C-1:



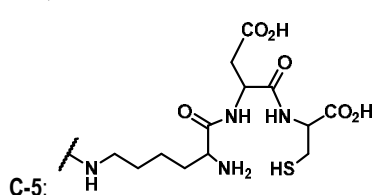
C-2:



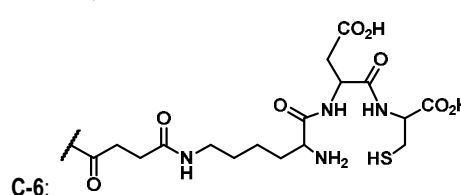
C-3:



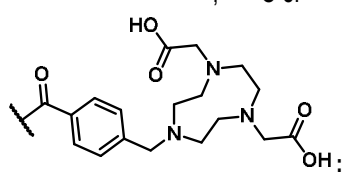
C-4:



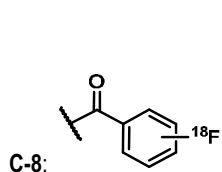
C-5:



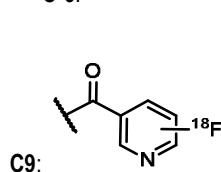
C-6:



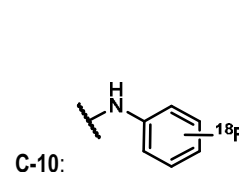
C-7:



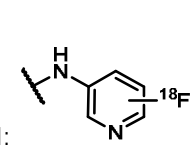
C-8:



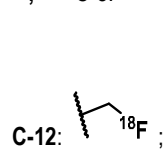
C-9:



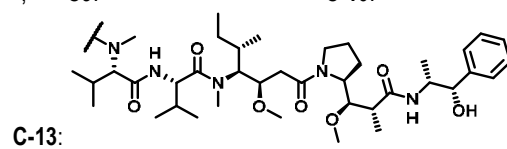
C-10:



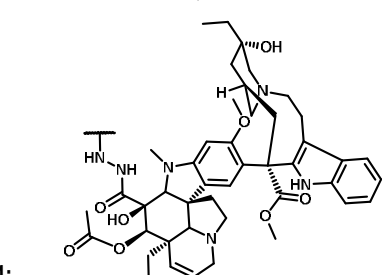
C-11:



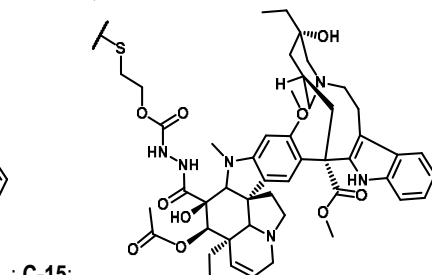
C-12:



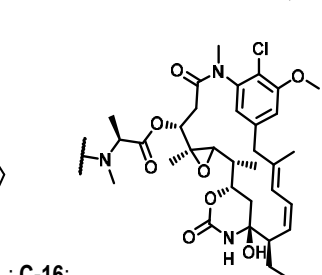
C-13:



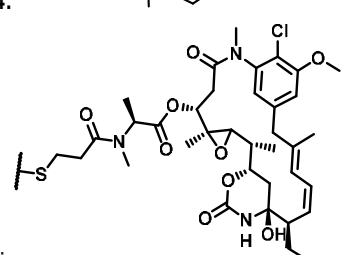
C-14:



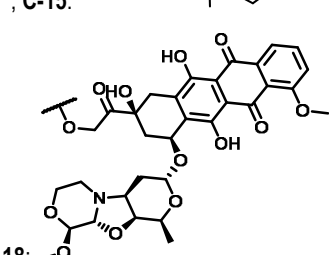
C-15:



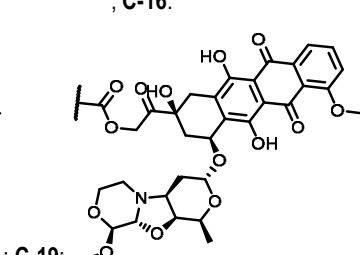
C-16:



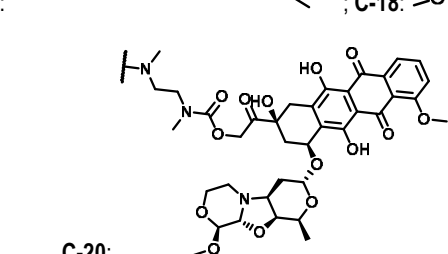
C-17:



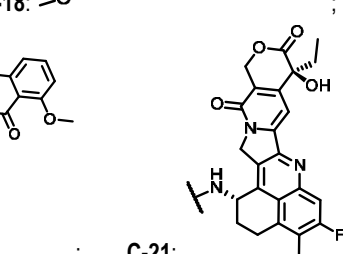
C-18:



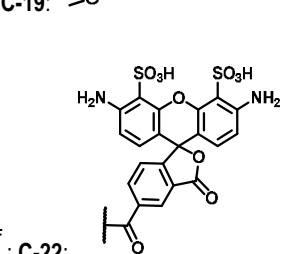
C-19:



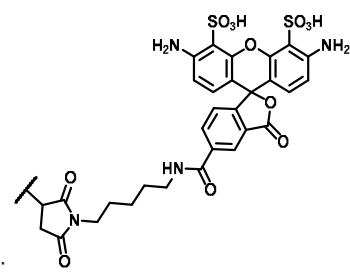
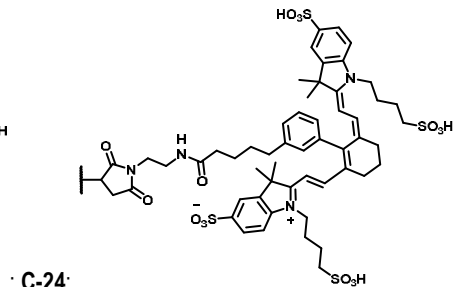
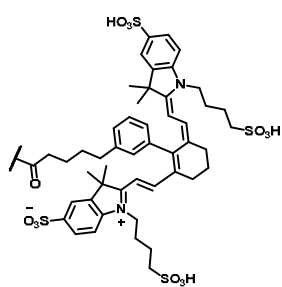
C-20:



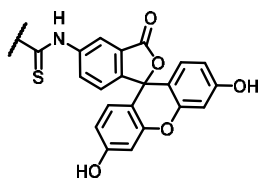
C-21:



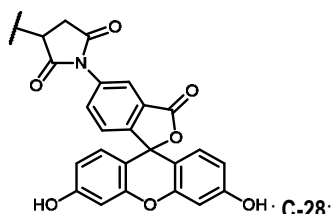
C-22:



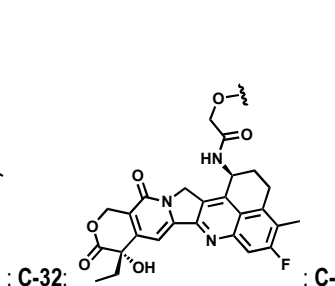
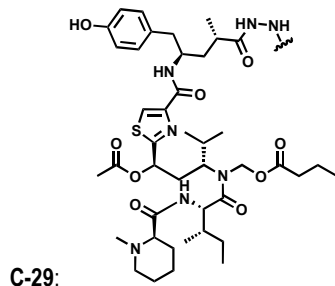
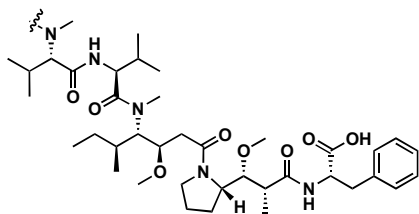
; C-26:



; C-27:

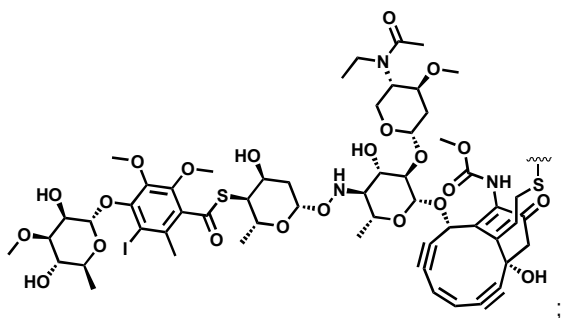


; C-28:

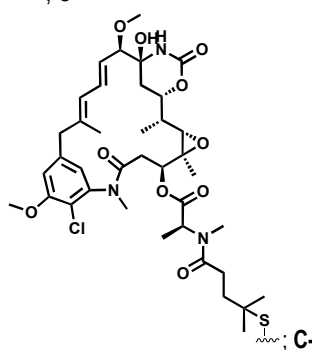


; C-

30:



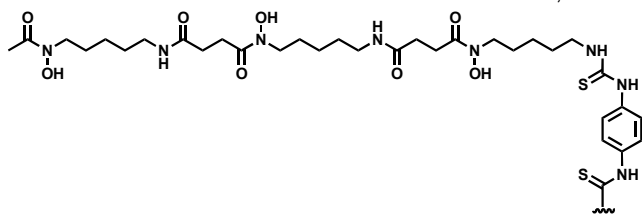
C-33:



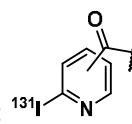
; C-

5

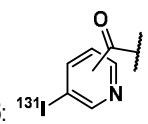
31:



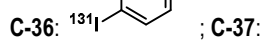
; C-34:



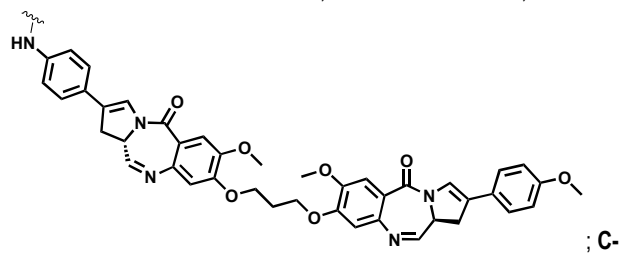
; C-35:



;

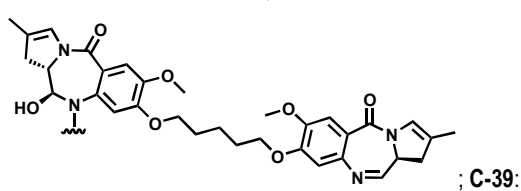


; C-37:

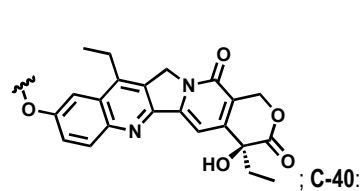


; C-

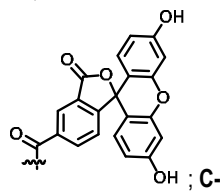
38:



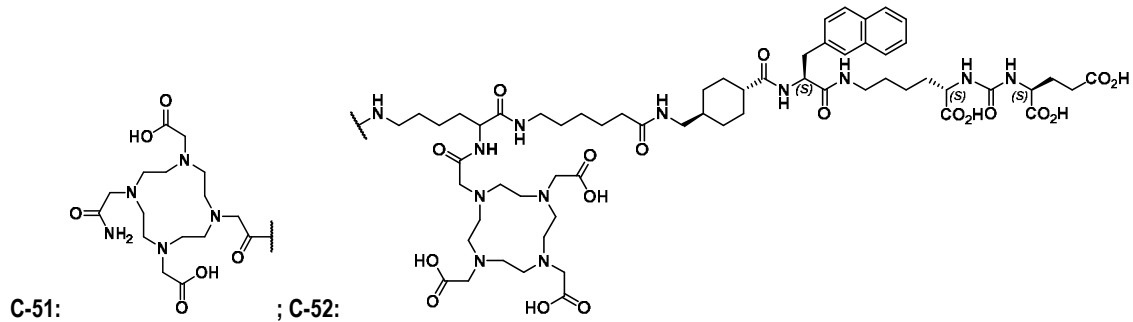
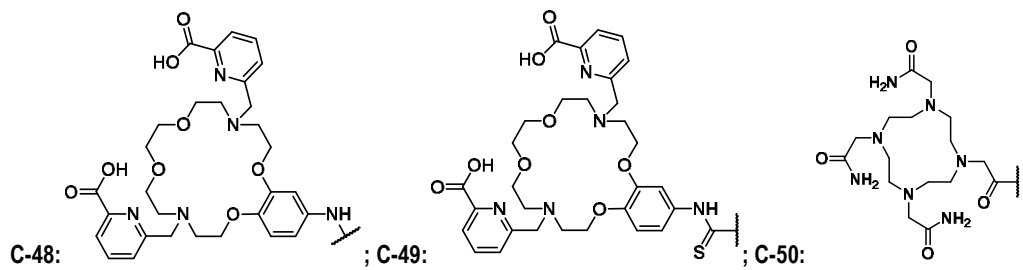
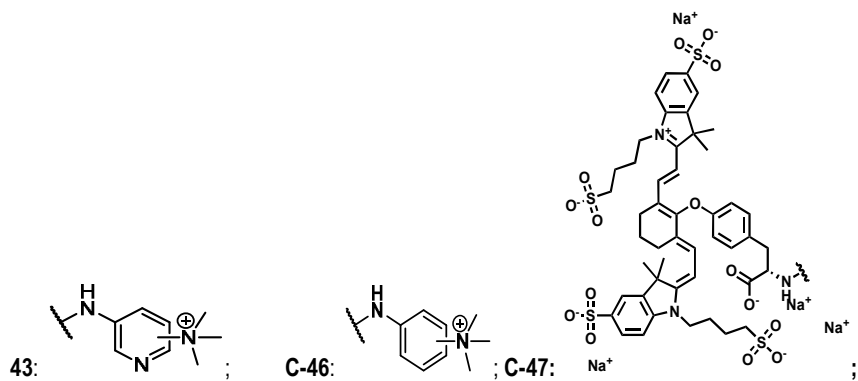
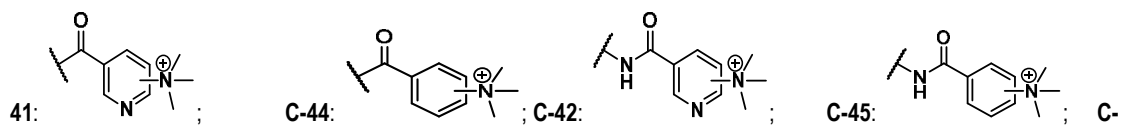
; C-39:



; C-40:



; C-



5

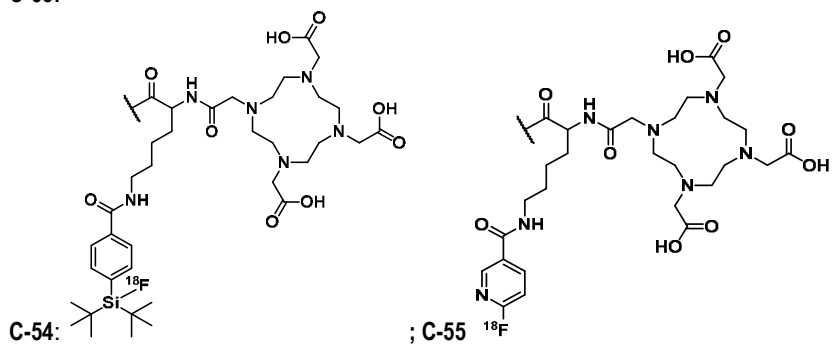
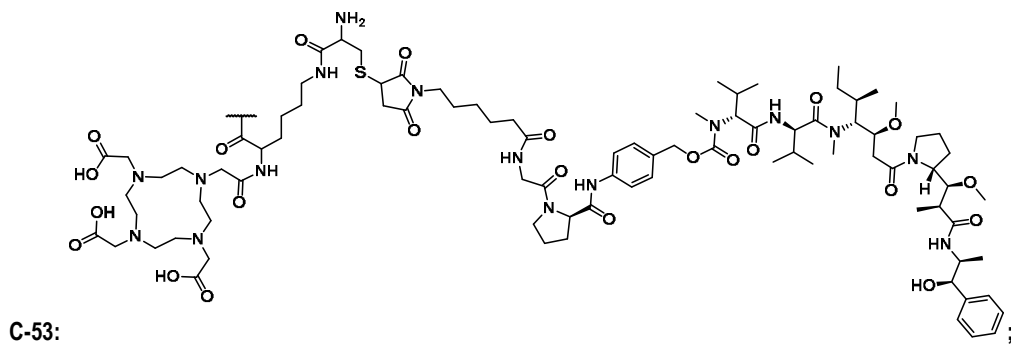


Tabla 3.1. Conjugados de ejemplo

A-1:

A-4:

A-2:

A-5:

A-3:

A-6:

R ¹ —Y—B—C												
Compuestos nro. / R ¹ -Y										B	C	M@C
I-1	A-1	II-1	A-2	III-1	A-3	IV-1	A-4	V-1	A-5	VI-1	A-6	—
I-2	A-1	II-2	A-2	III-2	A-3	IV-2	A-4	V-2	A-5	VI-2	A-6	⁶³ Cu
I-3	A-1	II-3	A-2	III-3	A-3	IV-3	A-4	V-3	A-5	VI-3	A-6	¹⁷⁷ Lu
I-4	A-1	II-4	A-2	III-4	A-3	IV-4	A-4	V-4	A-5	VI-4	A-6	²²⁵ Ac
I-5	A-1	II-5	A-2	III-5	A-3	IV-5	A-4	V-5	A-5	VI-5	A-6	⁶⁸ Ga
I-6	A-1	II-6	A-2	III-6	A-3	IV-6	A-4	V-6	A-5	VI-6	A-6	Al ¹⁸ F
I-7	A-1	II-7	A-2	III-7	A-3	IV-7	A-4	V-7	A-5	VI-7	A-6	⁶⁵ Cu
I-8	A-1	II-8	A-2	III-8	A-3	IV-8	A-4	V-8	A-5	VI-8	A-6	⁶⁷ Cu
I-9	A-1	II-9	A-2	III-9	A-3	IV-9	A-4	V-9	A-5	VI-9	A-6	⁵⁴ Cu
I-10	A-1	II-10	A-2	III-10	A-3	IV-10	A-4	V-10	A-5	VI-10	A-6	¹⁴⁹ Tb
I-11	A-1	II-11	A-2	III-11	A-3	IV-11	A-4	V-11	A-5	VI-11	A-6	¹⁵² Tb
I-12	A-1	II-12	A-2	III-12	A-3	IV-12	A-4	V-12	A-5	VI-12	A-6	¹⁵⁵ Tb
I-13	A-1	II-13	A-2	III-13	A-3	IV-13	A-4	V-13	A-5	VI-13	A-6	¹⁶¹ Tb
I-14	A-1	II-14	A-2	III-14	A-3	IV-14	A-4	V-14	A-5	VI-14	A-6	⁹⁰ Y
I-15	A-1	II-15	A-2	III-15	A-3	IV-15	A-4	V-15	A-5	VI-15	A-6	—
I-16	A-1	II-16	A-2	III-16	A-3	IV-16	A-4	V-16	A-5	VI-16	A-6	⁶³ Cu
I-17	A-1	II-17	A-2	III-17	A-3	IV-17	A-4	V-17	A-5	VI-17	A-6	¹⁷⁷ Lu
I-18	A-1	II-18	A-2	III-18	A-3	IV-18	A-4	V-18	A-5	VI-18	A-6	²²⁵ Ac
I-19	A-1	II-19	A-2	III-19	A-3	IV-19	A-4	V-19	A-5	VI-19	A-6	⁶⁸ Ga
I-20	A-1	II-20	A-2	III-20	A-3	IV-20	A-4	V-20	A-5	VI-20	A-6	Al ¹⁸ F
I-21	A-1	II-21	A-2	III-21	A-3	IV-21	A-4	V-21	A-5	VI-21	A-6	⁶⁵ Cu
I-22	A-1	II-22	A-2	III-22	A-3	IV-22	A-4	V-22	A-5	VI-22	A-6	⁶⁷ Cu
I-23	A-1	II-23	A-2	III-23	A-3	IV-23	A-4	V-23	A-5	VI-23	A-6	⁵⁴ Cu
I-24	A-1	II-24	A-2	III-24	A-3	IV-24	A-4	V-24	A-5	VI-24	A-6	¹⁴⁹ Tb
I-25	A-1	II-25	A-2	III-25	A-3	IV-25	A-4	V-25	A-5	VI-25	A-6	¹⁵² Tb
I-26	A-1	II-26	A-2	III-26	A-3	IV-26	A-4	V-26	A-5	VI-26	A-6	¹⁵⁵ Tb
I-27	A-1	II-27	A-2	III-27	A-3	IV-27	A-4	V-27	A-5	VI-27	A-6	¹⁶¹ Tb
I-28	A-1	II-28	A-2	III-28	A-3	IV-28	A-4	V-28	A-5	VI-28	A-6	⁹⁰ Y
I-29	A-1	II-29	A-2	III-29	A-3	IV-29	A-4	V-29	A-5	VI-29	A-6	—
I-30	A-1	II-30	A-2	III-30	A-3	IV-30	A-4	V-30	A-5	VI-30	A-6	⁶³ Cu
I-31	A-1	II-31	A-2	III-31	A-3	IV-31	A-4	V-31	A-5	VI-31	A-6	¹⁷⁷ Lu
I-32	A-1	II-32	A-2	III-32	A-3	IV-32	A-4	V-32	A-5	VI-32	A-6	²²⁵ Ac
I-33	A-1	II-33	A-2	III-33	A-3	IV-33	A-4	V-33	A-5	VI-33	A-6	⁶⁸ Ga
I-34	A-1	II-34	A-2	III-34	A-3	IV-34	A-4	V-34	A-5	VI-34	A-6	Al ¹⁸ F
I-35	A-1	II-35	A-2	III-35	A-3	IV-35	A-4	V-35	A-5	VI-35	A-6	⁶⁵ Cu
I-36	A-1	II-36	A-2	III-36	A-3	IV-36	A-4	V-36	A-5	VI-36	A-6	⁶⁷ Cu
I-37	A-1	II-37	A-2	III-37	A-3	IV-37	A-4	V-37	A-5	VI-37	A-6	⁵⁴ Cu
I-38	A-1	II-38	A-2	III-38	A-3	IV-38	A-4	V-38	A-5	VI-38	A-6	¹⁴⁹ Tb
I-39	A-1	II-39	A-2	III-39	A-3	IV-39	A-4	V-39	A-5	VI-39	A-6	¹⁵² Tb
I-40	A-1	II-40	A-2	III-40	A-3	IV-40	A-4	V-40	A-5	VI-40	A-6	¹⁵⁵ Tb
I-41	A-1	II-41	A-2	III-41	A-3	IV-41	A-4	V-41	A-5	VI-41	A-6	¹⁶¹ Tb
I-42	A-1	II-42	A-2	III-42	A-3	IV-42	A-4	V-42	A-5	VI-42	A-6	⁹⁰ Y
I-43	A-1	II-43	A-2	III-43	A-3	IV-43	A-4	V-43	A-5	VI-43	A-6	—
I-44	A-1	II-44	A-2	III-44	A-3	IV-44	A-4	V-44	A-5	VI-44	A-6	⁹⁰ Y

I-45	A-1	II-45	A-2	III-45	A-3	IV-45	A-4	V-45	A-5	VI-45	A-6	B-4	C-1	⁶³ Cu
I-46	A-1	II-46	A-2	III-46	A-3	IV-46	A-4	V-46	A-5	VI-46	A-6	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
I-47	A-1	II-47	A-2	III-47	A-3	IV-47	A-4	V-47	A-5	VI-47	A-6	B-4	C-1	²²⁵ Ac
I-48	A-1	II-48	A-2	III-48	A-3	IV-48	A-4	V-48	A-5	VI-48	A-6	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
I-49	A-1	II-49	A-2	III-49	A-3	IV-49	A-4	V-49	A-5	VI-49	A-6	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
I-50	A-1	II-50	A-2	III-50	A-3	IV-50	A-4	V-50	A-5	VI-50	A-6	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
I-51	A-1	II-51	A-2	III-51	A-3	IV-51	A-4	V-51	A-5	VI-51	A-6	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
I-52	A-1	II-52	A-2	III-52	A-3	IV-52	A-4	V-52	A-5	VI-52	A-6	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
I-53	A-1	II-53	A-2	III-53	A-3	IV-53	A-4	V-53	A-5	VI-53	A-6	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
I-54	A-1	II-54	A-2	III-54	A-3	IV-54	A-4	V-54	A-5	VI-54	A-6	B-4	C-1	¹⁵² Tb
I-55	A-1	II-55	A-2	III-55	A-3	IV-55	A-4	V-55	A-5	VI-55	A-6	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
I-56	A-1	II-56	A-2	III-56	A-3	IV-56	A-4	V-56	A-5	VI-56	A-6	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb
I-57	A-1	II-57	A-2	III-57	A-3	IV-57	A-4	V-57	A-5	VI-57	A-6	B-5	C-1	–
I-58	A-1	II-58	A-2	III-58	A-3	IV-58	A-4	V-58	A-5	VI-58	A-6	B-5	C-1	⁹⁰ Y
I-59	A-1	II-59	A-2	III-59	A-3	IV-59	A-4	V-59	A-5	VI-59	A-6	B-5	C-1	⁶³ Cu
I-60	A-1	II-60	A-2	III-60	A-3	IV-60	A-4	V-60	A-5	VI-60	A-6	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
I-61	A-1	II-61	A-2	III-61	A-3	IV-61	A-4	V-61	A-5	VI-61	A-6	B-5	C-1	²²⁵ Ac
I-62	A-1	II-62	A-2	III-62	A-3	IV-62	A-4	V-62	A-5	VI-62	A-6	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
I-63	A-1	II-63	A-2	III-63	A-3	IV-63	A-4	V-63	A-5	VI-63	A-6	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
I-64	A-1	II-64	A-2	III-64	A-3	IV-64	A-4	V-64	A-5	VI-64	A-6	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
I-65	A-1	II-65	A-2	III-65	A-3	IV-65	A-4	V-65	A-5	VI-65	A-6	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
I-66	A-1	II-66	A-2	III-66	A-3	IV-66	A-4	V-66	A-5	VI-66	A-6	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
I-67	A-1	II-67	A-2	III-67	A-3	IV-67	A-4	V-67	A-5	VI-67	A-6	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
I-68	A-1	II-68	A-2	III-68	A-3	IV-68	A-4	V-68	A-5	VI-68	A-6	B-5	C-1	¹⁵² Tb
I-69	A-1	II-69	A-2	III-69	A-3	IV-69	A-4	V-69	A-5	VI-69	A-6	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
I-70	A-1	II-70	A-2	III-70	A-3	IV-70	A-4	V-70	A-5	VI-70	A-6	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
I-71	A-1	II-71	A-2	III-71	A-3	IV-71	A-4	V-71	A-5	VI-71	A-6	B-6	C-1	–
I-72	A-1	II-72	A-2	III-72	A-3	IV-72	A-4	V-72	A-5	VI-72	A-6	B-6	C-1	⁹⁰ Y
I-73	A-1	II-73	A-2	III-73	A-3	IV-73	A-4	V-73	A-5	VI-73	A-6	B-6	C-1	⁶³ Cu
I-74	A-1	II-74	A-2	III-74	A-3	IV-74	A-4	V-74	A-5	VI-74	A-6	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
I-75	A-1	II-75	A-2	III-75	A-3	IV-75	A-4	V-75	A-5	VI-75	A-6	B-6	C-1	²²⁵ Ac
I-76	A-1	II-76	A-2	III-76	A-3	IV-76	A-4	V-76	A-5	VI-76	A-6	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
I-77	A-1	II-77	A-2	III-77	A-3	IV-77	A-4	V-77	A-5	VI-77	A-6	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
I-78	A-1	II-78	A-2	III-78	A-3	IV-78	A-4	V-78	A-5	VI-78	A-6	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
I-79	A-1	II-79	A-2	III-79	A-3	IV-79	A-4	V-79	A-5	VI-79	A-6	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
I-80	A-1	II-80	A-2	III-80	A-3	IV-80	A-4	V-80	A-5	VI-80	A-6	B-6	C-1	⁵⁴ Cu
I-81	A-1	II-81	A-2	III-81	A-3	IV-81	A-4	V-81	A-5	VI-81	A-6	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
I-82	A-1	II-82	A-2	III-82	A-3	IV-82	A-4	V-82	A-5	VI-82	A-6	B-6	C-1	¹⁵² Tb
I-83	A-1	II-83	A-2	III-83	A-3	IV-83	A-4	V-83	A-5	VI-83	A-6	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
I-84	A-1	II-84	A-2	III-84	A-3	IV-84	A-4	V-84	A-5	VI-84	A-6	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb
I-85	A-1	II-85	A-2	III-85	A-3	IV-85	A-4	V-85	A-5	VI-85	A-6	B-7	C-1	–
I-86	A-1	II-86	A-2	III-86	A-3	IV-86	A-4	V-86	A-5	VI-86	A-6	B-7	C-1	⁹⁰ Y
I-87	A-1	II-87	A-2	III-87	A-3	IV-87	A-4	V-87	A-5	VI-87	A-6	B-7	C-1	⁶³ Cu
I-88	A-1	II-88	A-2	III-88	A-3	IV-88	A-4	V-88	A-5	VI-88	A-6	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
I-89	A-1	II-89	A-2	III-89	A-3	IV-89	A-4	V-89	A-5	VI-89	A-6	B-7	C-1	²²⁵ Ac
I-90	A-1	II-90	A-2	III-90	A-3	IV-90	A-4	V-90	A-5	VI-90	A-6	B-7	C-1	⁶⁸ Ga
I-91	A-1	II-91	A-2	III-91	A-3	IV-91	A-4	V-91	A-5	VI-91	A-6	B-7	C-1	Al ¹⁸ F
I-92	A-1	II-92	A-2	III-92	A-3	IV-92	A-4	V-92	A-5	VI-92	A-6	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
I-93	A-1	II-93	A-2	III-93	A-3	IV-93	A-4	V-93	A-5	VI-93	A-6	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
I-94	A-1	II-94	A-2	III-94	A-3	IV-94	A-4	V-94	A-5	VI-94	A-6	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
I-95	A-1	II-95	A-2	III-95	A-3	IV-95	A-4	V-95	A-5	VI-95	A-6	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
I-96	A-1	II-96	A-2	III-96	A-3	IV-96	A-4	V-96	A-5	VI-96	A-6	B-7	C-1	¹⁵² Tb
I-97	A-1	II-97	A-2	III-97	A-3	IV-97	A-4	V-97	A-5	VI-97	A-6	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
I-98	A-1	II-98	A-2	III-98	A-3	IV-98	A-4	V-98	A-5	VI-98	A-6	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
I-99	A-1	II-99	A-2	III-99	A-3	IV-99	A-4	V-99	A-5	VI-99	A-6	B-8	C-1	–
I-100	A-1	II-100	A-2	III-100	A-3	IV-100	A-4	V-100	A-5	VI-100	A-6	B-8	C-1	⁹⁰ Y
I-101	A-1	II-101	A-2	III-101	A-3	IV-101	A-4	V-101	A-5	VI-101	A-6	B-8	C-1	⁶³ Cu
I-102	A-1	II-102	A-2	III-102	A-3	IV-102	A-4	V-102	A-5	VI-102	A-6	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
I-103	A-1	II-103	A-2	III-103	A-3	IV-103	A-4	V-103	A-5	VI-103	A-6	B-8	C-1	²²⁵ Ac
I-104	A-1	II-104	A-2	III-104	A-3	IV-104	A-4	V-104	A-5	VI-104	A-6	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
I-105	A-1	II-105	A-2	III-105	A-3	IV-105	A-4	V-105	A-5	VI-105	A-6	B-8	C-1	Al ¹⁸ F
I-106	A-1	II-106	A-2	III-106	A-3	IV-106	A-4	V-106	A-5	VI-106	A-6	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
I-107	A-1	II-107	A-2	III-107	A-3	IV-107	A-4	V-107	A-5	VI-107	A-6	B-8	C-1	⁶⁷ Cu
I-108	A-1	II-108	A-2	III-108	A-3	IV-108	A-4	V-108	A-5	VI-108	A-6	B-8	C-1	⁵⁴ Cu
I-109	A-1	II-109	A-2	III-109	A-3	IV-109	A-4	V-109	A-5	VI-109	A-6	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
I-110	A-1	II-110	A-2	III-110	A-3	IV-110	A-4	V-110	A-5	VI-110	A-6	B-8	C-1	¹⁵² Tb

I-111	A-1	II-111	A-2	III-111	A-3	IV-111	A-4	V-111	A-5	VI-111	A-6	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
I-112	A-1	II-112	A-2	III-112	A-3	IV-112	A-4	V-112	A-5	VI-112	A-6	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
I-113	A-1	II-113	A-2	III-113	A-3	IV-113	A-4	V-113	A-5	VI-113	A-6	B-9	C-1	—
I-114	A-1	II-114	A-2	III-114	A-3	IV-114	A-4	V-114	A-5	VI-114	A-6	B-9	C-1	⁹⁰ Y
I-115	A-1	II-115	A-2	III-115	A-3	IV-115	A-4	V-115	A-5	VI-115	A-6	B-9	C-1	⁶³ Cu
I-116	A-1	II-116	A-2	III-116	A-3	IV-116	A-4	V-116	A-5	VI-116	A-6	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
I-117	A-1	II-117	A-2	III-117	A-3	IV-117	A-4	V-117	A-5	VI-117	A-6	B-9	C-1	²²⁵ Ac
I-118	A-1	II-118	A-2	III-118	A-3	IV-118	A-4	V-118	A-5	VI-118	A-6	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
I-119	A-1	II-119	A-2	III-119	A-3	IV-119	A-4	V-119	A-5	VI-119	A-6	B-9	C-1	Al ¹⁸ F
I-120	A-1	II-120	A-2	III-120	A-3	IV-120	A-4	V-120	A-5	VI-120	A-6	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
I-121	A-1	II-121	A-2	III-121	A-3	IV-121	A-4	V-121	A-5	VI-121	A-6	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
I-122	A-1	II-122	A-2	III-122	A-3	IV-122	A-4	V-122	A-5	VI-122	A-6	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
I-123	A-1	II-123	A-2	III-123	A-3	IV-123	A-4	V-123	A-5	VI-123	A-6	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
I-124	A-1	II-124	A-2	III-124	A-3	IV-124	A-4	V-124	A-5	VI-124	A-6	B-9	C-1	¹⁵² Tb
I-125	A-1	II-125	A-2	III-125	A-3	IV-125	A-4	V-125	A-5	VI-125	A-6	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
I-126	A-1	II-126	A-2	III-126	A-3	IV-126	A-4	V-126	A-5	VI-126	A-6	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
I-127	A-1	II-127	A-2	III-127	A-3	IV-127	A-4	V-127	A-5	VI-127	A-6	B-1	C-2	—
I-128	A-1	II-128	A-2	III-128	A-3	IV-128	A-4	V-128	A-5	VI-128	A-6	B-1	C-2	⁹⁰ Y
I-129	A-1	II-129	A-2	III-129	A-3	IV-129	A-4	V-129	A-5	VI-129	A-6	B-1	C-2	⁶³ Cu
I-130	A-1	II-130	A-2	III-130	A-3	IV-130	A-4	V-130	A-5	VI-130	A-6	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-131	A-1	II-131	A-2	III-131	A-3	IV-131	A-4	V-131	A-5	VI-131	A-6	B-1	C-2	²²⁵ Ac
I-132	A-1	II-132	A-2	III-132	A-3	IV-132	A-4	V-132	A-5	VI-132	A-6	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
I-133	A-1	II-133	A-2	III-133	A-3	IV-133	A-4	V-133	A-5	VI-133	A-6	B-1	C-2	Al ¹⁸ F
I-134	A-1	II-134	A-2	III-134	A-3	IV-134	A-4	V-134	A-5	VI-134	A-6	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
I-135	A-1	II-135	A-2	III-135	A-3	IV-135	A-4	V-135	A-5	VI-135	A-6	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
I-136	A-1	II-136	A-2	III-136	A-3	IV-136	A-4	V-136	A-5	VI-136	A-6	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
I-137	A-1	II-137	A-2	III-137	A-3	IV-137	A-4	V-137	A-5	VI-137	A-6	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-138	A-1	II-138	A-2	III-138	A-3	IV-138	A-4	V-138	A-5	VI-138	A-6	B-1	C-2	¹⁵² Tb
I-139	A-1	II-139	A-2	III-139	A-3	IV-139	A-4	V-139	A-5	VI-139	A-6	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-140	A-1	II-140	A-2	III-140	A-3	IV-140	A-4	V-140	A-5	VI-140	A-6	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
I-141	A-1	II-141	A-2	III-141	A-3	IV-141	A-4	V-141	A-5	VI-141	A-6	B-2	C-2	—
I-142	A-1	II-142	A-2	III-142	A-3	IV-142	A-4	V-142	A-5	VI-142	A-6	B-2	C-2	⁹⁰ Y
I-143	A-1	II-143	A-2	III-143	A-3	IV-143	A-4	V-143	A-5	VI-143	A-6	B-2	C-2	⁶³ Cu
I-144	A-1	II-144	A-2	III-144	A-3	IV-144	A-4	V-144	A-5	VI-144	A-6	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-145	A-1	II-145	A-2	III-145	A-3	IV-145	A-4	V-145	A-5	VI-145	A-6	B-2	C-2	²²⁵ Ac
I-146	A-1	II-146	A-2	III-146	A-3	IV-146	A-4	V-146	A-5	VI-146	A-6	B-2	C-2	⁶⁸ Ga
I-147	A-1	II-147	A-2	III-147	A-3	IV-147	A-4	V-147	A-5	VI-147	A-6	B-2	C-2	Al ¹⁸ F
I-148	A-1	II-148	A-2	III-148	A-3	IV-148	A-4	V-148	A-5	VI-148	A-6	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
I-149	A-1	II-149	A-2	III-149	A-3	IV-149	A-4	V-149	A-5	VI-149	A-6	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
I-150	A-1	II-150	A-2	III-150	A-3	IV-150	A-4	V-150	A-5	VI-150	A-6	B-2	C-2	⁵⁴ Cu
I-151	A-1	II-151	A-2	III-151	A-3	IV-151	A-4	V-151	A-5	VI-151	A-6	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-152	A-1	II-152	A-2	III-152	A-3	IV-152	A-4	V-152	A-5	VI-152	A-6	B-2	C-2	¹⁵² Tb
I-153	A-1	II-153	A-2	III-153	A-3	IV-153	A-4	V-153	A-5	VI-153	A-6	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-154	A-1	II-154	A-2	III-154	A-3	IV-154	A-4	V-154	A-5	VI-154	A-6	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
I-155	A-1	II-155	A-2	III-155	A-3	IV-155	A-4	V-155	A-5	VI-155	A-6	B-3	C-2	—
I-156	A-1	II-156	A-2	III-156	A-3	IV-156	A-4	V-156	A-5	VI-156	A-6	B-3	C-2	⁹⁰ Y
I-157	A-1	II-157	A-2	III-157	A-3	IV-157	A-4	V-157	A-5	VI-157	A-6	B-3	C-2	⁶³ Cu
I-158	A-1	II-158	A-2	III-158	A-3	IV-158	A-4	V-158	A-5	VI-158	A-6	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-159	A-1	II-159	A-2	III-159	A-3	IV-159	A-4	V-159	A-5	VI-159	A-6	B-3	C-2	²²⁵ Ac
I-160	A-1	II-160	A-2	III-160	A-3	IV-160	A-4	V-160	A-5	VI-160	A-6	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
I-161	A-1	II-161	A-2	III-161	A-3	IV-161	A-4	V-161	A-5	VI-161	A-6	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
I-162	A-1	II-162	A-2	III-162	A-3	IV-162	A-4	V-162	A-5	VI-162	A-6	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
I-163	A-1	II-163	A-2	III-163	A-3	IV-163	A-4	V-163	A-5	VI-163	A-6	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
I-164	A-1	II-164	A-2	III-164	A-3	IV-164	A-4	V-164	A-5	VI-164	A-6	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
I-165	A-1	II-165	A-2	III-165	A-3	IV-165	A-4	V-165	A-5	VI-165	A-6	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-166	A-1	II-166	A-2	III-166	A-3	IV-166	A-4	V-166	A-5	VI-166	A-6	B-3	C-2	¹⁵² Tb
I-167	A-1	II-167	A-2	III-167	A-3	IV-167	A-4	V-167	A-5	VI-167	A-6	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-168	A-1	II-168	A-2	III-168	A-3	IV-168	A-4	V-168	A-5	VI-168	A-6	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
I-169	A-1	II-169	A-2	III-169	A-3	IV-169	A-4	V-169	A-5	VI-169	A-6	B-4	C-2	—
I-170	A-1	II-170	A-2	III-170	A-3	IV-170	A-4	V-170	A-5	VI-170	A-6	B-4	C-2	⁹⁰ Y
I-171	A-1	II-171	A-2	III-171	A-3	IV-171	A-4	V-171	A-5	VI-171	A-6	B-4	C-2	⁶³ Cu
I-172	A-1	II-172	A-2	III-172	A-3	IV-172	A-4	V-172	A-5	VI-172	A-6	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-173	A-1	II-173	A-2	III-173	A-3	IV-173	A-4	V-173	A-5	VI-173	A-6	B-4	C-2	²²⁵ Ac
I-174	A-1	II-174	A-2	III-174	A-3	IV-174	A-4	V-174	A-5	VI-174	A-6	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
I-175	A-1	II-175	A-2	III-175	A-3	IV-175	A-4	V-175	A-5	VI-175	A-6	B-4	C-2	Al ¹⁸ F
I-176	A-1	II-176	A-2	III-176	A-3	IV-176	A-4	V-176	A-5	VI-176	A-6	B-4	C-2	⁶⁵ Cu

I-177	A-1	II-177	A-2	III-177	A-3	IV-177	A-4	V-177	A-5	VI-177	A-6	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
I-178	A-1	II-178	A-2	III-178	A-3	IV-178	A-4	V-178	A-5	VI-178	A-6	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
I-179	A-1	II-179	A-2	III-179	A-3	IV-179	A-4	V-179	A-5	VI-179	A-6	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-180	A-1	II-180	A-2	III-180	A-3	IV-180	A-4	V-180	A-5	VI-180	A-6	B-4	C-2	¹⁵² Tb
I-181	A-1	II-181	A-2	III-181	A-3	IV-181	A-4	V-181	A-5	VI-181	A-6	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-182	A-1	II-182	A-2	III-182	A-3	IV-182	A-4	V-182	A-5	VI-182	A-6	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
I-183	A-1	II-183	A-2	III-183	A-3	IV-183	A-4	V-183	A-5	VI-183	A-6	B-5	C-2	–
I-184	A-1	II-184	A-2	III-184	A-3	IV-184	A-4	V-184	A-5	VI-184	A-6	B-5	C-2	⁹⁰ Y
I-185	A-1	II-185	A-2	III-185	A-3	IV-185	A-4	V-185	A-5	VI-185	A-6	B-5	C-2	⁶³ Cu
I-186	A-1	II-186	A-2	III-186	A-3	IV-186	A-4	V-186	A-5	VI-186	A-6	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-187	A-1	II-187	A-2	III-187	A-3	IV-187	A-4	V-187	A-5	VI-187	A-6	B-5	C-2	²²⁵ Ac
I-188	A-1	II-188	A-2	III-188	A-3	IV-188	A-4	V-188	A-5	VI-188	A-6	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
I-189	A-1	II-189	A-2	III-189	A-3	IV-189	A-4	V-189	A-5	VI-189	A-6	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
I-190	A-1	II-190	A-2	III-190	A-3	IV-190	A-4	V-190	A-5	VI-190	A-6	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
I-191	A-1	II-191	A-2	III-191	A-3	IV-191	A-4	V-191	A-5	VI-191	A-6	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
I-192	A-1	II-192	A-2	III-192	A-3	IV-192	A-4	V-192	A-5	VI-192	A-6	B-5	C-2	⁵⁴ Cu
I-193	A-1	II-193	A-2	III-193	A-3	IV-193	A-4	V-193	A-5	VI-193	A-6	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-194	A-1	II-194	A-2	III-194	A-3	IV-194	A-4	V-194	A-5	VI-194	A-6	B-5	C-2	¹⁵² Tb
I-195	A-1	II-195	A-2	III-195	A-3	IV-195	A-4	V-195	A-5	VI-195	A-6	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-196	A-1	II-196	A-2	III-196	A-3	IV-196	A-4	V-196	A-5	VI-196	A-6	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
I-197	A-1	II-197	A-2	III-197	A-3	IV-197	A-4	V-197	A-5	VI-197	A-6	B-6	C-2	–
I-198	A-1	II-198	A-2	III-198	A-3	IV-198	A-4	V-198	A-5	VI-198	A-6	B-6	C-2	⁹⁰ Y
I-199	A-1	II-199	A-2	III-199	A-3	IV-199	A-4	V-199	A-5	VI-199	A-6	B-6	C-2	⁶³ Cu
I-200	A-1	II-200	A-2	III-200	A-3	IV-200	A-4	V-200	A-5	VI-200	A-6	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-201	A-1	II-201	A-2	III-201	A-3	IV-201	A-4	V-201	A-5	VI-201	A-6	B-6	C-2	²²⁵ Ac
I-202	A-1	II-202	A-2	III-202	A-3	IV-202	A-4	V-202	A-5	VI-202	A-6	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
I-203	A-1	II-203	A-2	III-203	A-3	IV-203	A-4	V-203	A-5	VI-203	A-6	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
I-204	A-1	II-204	A-2	III-204	A-3	IV-204	A-4	V-204	A-5	VI-204	A-6	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
I-205	A-1	II-205	A-2	III-205	A-3	IV-205	A-4	V-205	A-5	VI-205	A-6	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
I-206	A-1	II-206	A-2	III-206	A-3	IV-206	A-4	V-206	A-5	VI-206	A-6	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
I-207	A-1	II-207	A-2	III-207	A-3	IV-207	A-4	V-207	A-5	VI-207	A-6	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-208	A-1	II-208	A-2	III-208	A-3	IV-208	A-4	V-208	A-5	VI-208	A-6	B-6	C-2	¹⁵² Tb
I-209	A-1	II-209	A-2	III-209	A-3	IV-209	A-4	V-209	A-5	VI-209	A-6	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-210	A-1	II-210	A-2	III-210	A-3	IV-210	A-4	V-210	A-5	VI-210	A-6	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
I-211	A-1	II-211	A-2	III-211	A-3	IV-211	A-4	V-211	A-5	VI-211	A-6	B-7	C-2	–
I-212	A-1	II-212	A-2	III-212	A-3	IV-212	A-4	V-212	A-5	VI-212	A-6	B-7	C-2	⁹⁰ Y
I-213	A-1	II-213	A-2	III-213	A-3	IV-213	A-4	V-213	A-5	VI-213	A-6	B-7	C-2	⁶³ Cu
I-214	A-1	II-214	A-2	III-214	A-3	IV-214	A-4	V-214	A-5	VI-214	A-6	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-215	A-1	II-215	A-2	III-215	A-3	IV-215	A-4	V-215	A-5	VI-215	A-6	B-7	C-2	²²⁵ Ac
I-216	A-1	II-216	A-2	III-216	A-3	IV-216	A-4	V-216	A-5	VI-216	A-6	B-7	C-2	⁶⁸ Ga
I-217	A-1	II-217	A-2	III-217	A-3	IV-217	A-4	V-217	A-5	VI-217	A-6	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
I-218	A-1	II-218	A-2	III-218	A-3	IV-218	A-4	V-218	A-5	VI-218	A-6	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
I-219	A-1	II-219	A-2	III-219	A-3	IV-219	A-4	V-219	A-5	VI-219	A-6	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
I-220	A-1	II-220	A-2	III-220	A-3	IV-220	A-4	V-220	A-5	VI-220	A-6	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
I-221	A-1	II-221	A-2	III-221	A-3	IV-221	A-4	V-221	A-5	VI-221	A-6	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-222	A-1	II-222	A-2	III-222	A-3	IV-222	A-4	V-222	A-5	VI-222	A-6	B-7	C-2	¹⁵² Tb
I-223	A-1	II-223	A-2	III-223	A-3	IV-223	A-4	V-223	A-5	VI-223	A-6	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-224	A-1	II-224	A-2	III-224	A-3	IV-224	A-4	V-224	A-5	VI-224	A-6	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
I-225	A-1	II-225	A-2	III-225	A-3	IV-225	A-4	V-225	A-5	VI-225	A-6	B-8	C-2	–
I-226	A-1	II-226	A-2	III-226	A-3	IV-226	A-4	V-226	A-5	VI-226	A-6	B-8	C-2	⁹⁰ Y
I-227	A-1	II-227	A-2	III-227	A-3	IV-227	A-4	V-227	A-5	VI-227	A-6	B-8	C-2	⁶³ Cu
I-228	A-1	II-228	A-2	III-228	A-3	IV-228	A-4	V-228	A-5	VI-228	A-6	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
I-229	A-1	II-229	A-2	III-229	A-3	IV-229	A-4	V-229	A-5	VI-229	A-6	B-8	C-2	²²⁵ Ac
I-230	A-1	II-230	A-2	III-230	A-3	IV-230	A-4	V-230	A-5	VI-230	A-6	B-8	C-2	⁶⁸ Ga
I-231	A-1	II-231	A-2	III-231	A-3	IV-231	A-4	V-231	A-5	VI-231	A-6	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
I-232	A-1	II-232	A-2	III-232	A-3	IV-232	A-4	V-232	A-5	VI-232	A-6	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
I-233	A-1	II-233	A-2	III-233	A-3	IV-233	A-4	V-233	A-5	VI-233	A-6	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
I-234	A-1	II-234	A-2	III-234	A-3	IV-234	A-4	V-234	A-5	VI-234	A-6	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
I-235	A-1	II-235	A-2	III-235	A-3	IV-235	A-4	V-235	A-5	VI-235	A-6	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-236	A-1	II-236	A-2	III-236	A-3	IV-236	A-4	V-236	A-5	VI-236	A-6	B-8	C-2	¹⁵² Tb
I-237	A-1	II-237	A-2	III-237	A-3	IV-237	A-4	V-237	A-5	VI-237	A-6	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-238	A-1	II-238	A-2	III-238	A-3	IV-238	A-4	V-238	A-5	VI-238	A-6	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
I-239	A-1	II-239	A-2	III-239	A-3	IV-239	A-4	V-239	A-5	VI-239	A-6	B-9	C-2	–
I-240	A-1	II-240	A-2	III-240	A-3	IV-240	A-4	V-240	A-5	VI-240	A-6	B-9	C-2	⁹⁰ Y
I-241	A-1	II-241	A-2	III-241	A-3	IV-241	A-4	V-241	A-5	VI-241	A-6	B-9	C-2	⁶³ Cu
I-242	A-1	II-242	A-2	III-242	A-3	IV-242	A-4	V-242	A-5	VI-242	A-6	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu

I-243	A-1	II-243	A-2	III-243	A-3	IV-243	A-4	V-243	A-5	VI-243	A-6	B-9	C-2	²²⁵ Ac
I-244	A-1	II-244	A-2	III-244	A-3	IV-244	A-4	V-244	A-5	VI-244	A-6	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
I-245	A-1	II-245	A-2	III-245	A-3	IV-245	A-4	V-245	A-5	VI-245	A-6	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
I-246	A-1	II-246	A-2	III-246	A-3	IV-246	A-4	V-246	A-5	VI-246	A-6	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
I-247	A-1	II-247	A-2	III-247	A-3	IV-247	A-4	V-247	A-5	VI-247	A-6	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
I-248	A-1	II-248	A-2	III-248	A-3	IV-248	A-4	V-248	A-5	VI-248	A-6	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
I-249	A-1	II-249	A-2	III-249	A-3	IV-249	A-4	V-249	A-5	VI-249	A-6	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
I-250	A-1	II-250	A-2	III-250	A-3	IV-250	A-4	V-250	A-5	VI-250	A-6	B-9	C-2	¹⁵² Tb
I-251	A-1	II-251	A-2	III-251	A-3	IV-251	A-4	V-251	A-5	VI-251	A-6	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
I-252	A-1	II-252	A-2	III-252	A-3	IV-252	A-4	V-252	A-5	VI-252	A-6	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
I-253	A-1	II-253	A-2	III-253	A-3	IV-253	A-4	V-253	A-5	VI-253	A-6	B-1	C-3	–
I-254	A-1	II-254	A-2	III-254	A-3	IV-254	A-4	V-254	A-5	VI-254	A-6	B-1	C-3	⁹⁰ Y
I-255	A-1	II-255	A-2	III-255	A-3	IV-255	A-4	V-255	A-5	VI-255	A-6	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-256	A-1	II-256	A-2	III-256	A-3	IV-256	A-4	V-256	A-5	VI-256	A-6	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
I-257	A-1	II-257	A-2	III-257	A-3	IV-257	A-4	V-257	A-5	VI-257	A-6	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
I-258	A-1	II-258	A-2	III-258	A-3	IV-258	A-4	V-258	A-5	VI-258	A-6	B-2	C-3	–
I-259	A-1	II-259	A-2	III-259	A-3	IV-259	A-4	V-259	A-5	VI-259	A-6	B-2	C-3	⁹⁰ Y
I-260	A-1	II-260	A-2	III-260	A-3	IV-260	A-4	V-260	A-5	VI-260	A-6	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-261	A-1	II-261	A-2	III-261	A-3	IV-261	A-4	V-261	A-5	VI-261	A-6	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
I-262	A-1	II-262	A-2	III-262	A-3	IV-262	A-4	V-262	A-5	VI-262	A-6	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
I-263	A-1	II-263	A-2	III-263	A-3	IV-263	A-4	V-263	A-5	VI-263	A-6	B-3	C-3	–
I-264	A-1	II-264	A-2	III-264	A-3	IV-264	A-4	V-264	A-5	VI-264	A-6	B-3	C-3	⁹⁰ Y
I-265	A-1	II-265	A-2	III-265	A-3	IV-265	A-4	V-265	A-5	VI-265	A-6	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-266	A-1	II-266	A-2	III-266	A-3	IV-266	A-4	V-266	A-5	VI-266	A-6	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
I-267	A-1	II-267	A-2	III-267	A-3	IV-267	A-4	V-267	A-5	VI-267	A-6	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
I-268	A-1	II-268	A-2	III-268	A-3	IV-268	A-4	V-268	A-5	VI-268	A-6	B-4	C-3	–
I-269	A-1	II-269	A-2	III-269	A-3	IV-269	A-4	V-269	A-5	VI-269	A-6	B-4	C-3	⁹⁰ Y
I-270	A-1	II-270	A-2	III-270	A-3	IV-270	A-4	V-270	A-5	VI-270	A-6	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-271	A-1	II-271	A-2	III-271	A-3	IV-271	A-4	V-271	A-5	VI-271	A-6	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
I-272	A-1	II-272	A-2	III-272	A-3	IV-272	A-4	V-272	A-5	VI-272	A-6	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
I-273	A-1	II-273	A-2	III-273	A-3	IV-273	A-4	V-273	A-5	VI-273	A-6	B-5	C-3	–
I-274	A-1	II-274	A-2	III-274	A-3	IV-274	A-4	V-274	A-5	VI-274	A-6	B-5	C-3	⁹⁰ Y
I-275	A-1	II-275	A-2	III-275	A-3	IV-275	A-4	V-275	A-5	VI-275	A-6	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-276	A-1	II-276	A-2	III-276	A-3	IV-276	A-4	V-276	A-5	VI-276	A-6	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
I-277	A-1	II-277	A-2	III-277	A-3	IV-277	A-4	V-277	A-5	VI-277	A-6	B-5	C-3	Al ¹⁸ F
I-278	A-1	II-278	A-2	III-278	A-3	IV-278	A-4	V-278	A-5	VI-278	A-6	B-6	C-3	–
I-279	A-1	II-279	A-2	III-279	A-3	IV-279	A-4	V-279	A-5	VI-279	A-6	B-6	C-3	⁹⁰ Y
I-280	A-1	II-280	A-2	III-280	A-3	IV-280	A-4	V-280	A-5	VI-280	A-6	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-281	A-1	II-281	A-2	III-281	A-3	IV-281	A-4	V-281	A-5	VI-281	A-6	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
I-282	A-1	II-282	A-2	III-282	A-3	IV-282	A-4	V-282	A-5	VI-282	A-6	B-6	C-3	Al ¹⁸ F
I-283	A-1	II-283	A-2	III-283	A-3	IV-283	A-4	V-283	A-5	VI-283	A-6	B-7	C-3	–
I-284	A-1	II-284	A-2	III-284	A-3	IV-284	A-4	V-284	A-5	VI-284	A-6	B-7	C-3	⁹⁰ Y
I-285	A-1	II-285	A-2	III-285	A-3	IV-285	A-4	V-285	A-5	VI-285	A-6	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-286	A-1	II-286	A-2	III-286	A-3	IV-286	A-4	V-286	A-5	VI-286	A-6	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
I-287	A-1	II-287	A-2	III-287	A-3	IV-287	A-4	V-287	A-5	VI-287	A-6	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
I-288	A-1	II-288	A-2	III-288	A-3	IV-288	A-4	V-288	A-5	VI-288	A-6	B-8	C-3	–
I-289	A-1	II-289	A-2	III-289	A-3	IV-289	A-4	V-289	A-5	VI-289	A-6	B-8	C-3	⁹⁰ Y
I-290	A-1	II-290	A-2	III-290	A-3	IV-290	A-4	V-290	A-5	VI-290	A-6	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-291	A-1	II-291	A-2	III-291	A-3	IV-291	A-4	V-291	A-5	VI-291	A-6	B-8	C-3	⁶⁸ Ga
I-292	A-1	II-292	A-2	III-292	A-3	IV-292	A-4	V-292	A-5	VI-292	A-6	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
I-293	A-1	II-293	A-2	III-293	A-3	IV-293	A-4	V-293	A-5	VI-293	A-6	B-9	C-3	–
I-294	A-1	II-294	A-2	III-294	A-3	IV-294	A-4	V-294	A-5	VI-294	A-6	B-9	C-3	⁹⁰ Y
I-295	A-1	II-295	A-2	III-295	A-3	IV-295	A-4	V-295	A-5	VI-295	A-6	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
I-296	A-1	II-296	A-2	III-296	A-3	IV-296	A-4	V-296	A-5	VI-296	A-6	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
I-297	A-1	II-297	A-2	III-297	A-3	IV-297	A-4	V-297	A-5	VI-297	A-6	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
I-298	A-1	II-298	A-2	III-298	A-3	IV-298	A-4	V-298	A-5	VI-298	A-6	B-1	C-4	–
I-299	A-1	II-299	A-2	III-299	A-3	IV-299	A-4	V-299	A-5	VI-299	A-6	B-1	C-4	⁹⁰ Y
I-300	A-1	II-300	A-2	III-300	A-3	IV-300	A-4	V-300	A-5	VI-300	A-6	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-301	A-1	II-301	A-2	III-301	A-3	IV-301	A-4	V-301	A-5	VI-301	A-6	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
I-302	A-1	II-302	A-2	III-302	A-3	IV-302	A-4	V-302	A-5	VI-302	A-6	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
I-303	A-1	II-303	A-2	III-303	A-3	IV-303	A-4	V-303	A-5	VI-303	A-6	B-2	C-4	–
I-304	A-1	II-304	A-2	III-304	A-3	IV-304	A-4	V-304	A-5	VI-304	A-6	B-2	C-4	⁹⁰ Y
I-305	A-1	II-305	A-2	III-305	A-3	IV-305	A-4	V-305	A-5	VI-305	A-6	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-306	A-1	II-306	A-2	III-306	A-3	IV-306	A-4	V-306	A-5	VI-306	A-6	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
I-307	A-1	II-307	A-2	III-307	A-3	IV-307	A-4	V-307	A-5	VI-307	A-6	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
I-308	A-1	II-308	A-2	III-308	A-3	IV-308	A-4	V-308	A-5	VI-308	A-6	B-3	C-4	–

I-309	A-1	II-309	A-2	III-309	A-3	IV-309	A-4	V-309	A-5	VI-309	A-6	B-3	C-4	⁹⁰ Y
I-310	A-1	II-310	A-2	III-310	A-3	IV-310	A-4	V-310	A-5	VI-310	A-6	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-311	A-1	II-311	A-2	III-311	A-3	IV-311	A-4	V-311	A-5	VI-311	A-6	B-3	C-4	⁶⁸ Ga
I-312	A-1	II-312	A-2	III-312	A-3	IV-312	A-4	V-312	A-5	VI-312	A-6	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
I-313	A-1	II-313	A-2	III-313	A-3	IV-313	A-4	V-313	A-5	VI-313	A-6	B-4	C-4	—
I-314	A-1	II-314	A-2	III-314	A-3	IV-314	A-4	V-314	A-5	VI-314	A-6	B-4	C-4	⁹⁰ Y
I-315	A-1	II-315	A-2	III-315	A-3	IV-315	A-4	V-315	A-5	VI-315	A-6	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-316	A-1	II-316	A-2	III-316	A-3	IV-316	A-4	V-316	A-5	VI-316	A-6	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
I-317	A-1	II-317	A-2	III-317	A-3	IV-317	A-4	V-317	A-5	VI-317	A-6	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
I-318	A-1	II-318	A-2	III-318	A-3	IV-318	A-4	V-318	A-5	VI-318	A-6	B-5	C-4	—
I-319	A-1	II-319	A-2	III-319	A-3	IV-319	A-4	V-319	A-5	VI-319	A-6	B-5	C-4	⁹⁰ Y
I-320	A-1	II-320	A-2	III-320	A-3	IV-320	A-4	V-320	A-5	VI-320	A-6	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-321	A-1	II-321	A-2	III-321	A-3	IV-321	A-4	V-321	A-5	VI-321	A-6	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
I-322	A-1	II-322	A-2	III-322	A-3	IV-322	A-4	V-322	A-5	VI-322	A-6	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
I-323	A-1	II-323	A-2	III-323	A-3	IV-323	A-4	V-323	A-5	VI-323	A-6	B-6	C-4	—
I-324	A-1	II-324	A-2	III-324	A-3	IV-324	A-4	V-324	A-5	VI-324	A-6	B-6	C-4	⁹⁰ Y
I-325	A-1	II-325	A-2	III-325	A-3	IV-325	A-4	V-325	A-5	VI-325	A-6	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-326	A-1	II-326	A-2	III-326	A-3	IV-326	A-4	V-326	A-5	VI-326	A-6	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
I-327	A-1	II-327	A-2	III-327	A-3	IV-327	A-4	V-327	A-5	VI-327	A-6	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
I-328	A-1	II-328	A-2	III-328	A-3	IV-328	A-4	V-328	A-5	VI-328	A-6	B-7	C-4	—
I-329	A-1	II-329	A-2	III-329	A-3	IV-329	A-4	V-329	A-5	VI-329	A-6	B-7	C-4	⁹⁰ Y
I-330	A-1	II-330	A-2	III-330	A-3	IV-330	A-4	V-330	A-5	VI-330	A-6	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-331	A-1	II-331	A-2	III-331	A-3	IV-331	A-4	V-331	A-5	VI-331	A-6	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
I-332	A-1	II-332	A-2	III-332	A-3	IV-332	A-4	V-332	A-5	VI-332	A-6	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
I-333	A-1	II-333	A-2	III-333	A-3	IV-333	A-4	V-333	A-5	VI-333	A-6	B-8	C-4	—
I-334	A-1	II-334	A-2	III-334	A-3	IV-334	A-4	V-334	A-5	VI-334	A-6	B-8	C-4	⁹⁰ Y
I-335	A-1	II-335	A-2	III-335	A-3	IV-335	A-4	V-335	A-5	VI-335	A-6	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-336	A-1	II-336	A-2	III-336	A-3	IV-336	A-4	V-336	A-5	VI-336	A-6	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
I-337	A-1	II-337	A-2	III-337	A-3	IV-337	A-4	V-337	A-5	VI-337	A-6	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
I-338	A-1	II-338	A-2	III-338	A-3	IV-338	A-4	V-338	A-5	VI-338	A-6	B-9	C-4	—
I-339	A-1	II-339	A-2	III-339	A-3	IV-339	A-4	V-339	A-5	VI-339	A-6	B-9	C-4	⁹⁰ Y
I-340	A-1	II-340	A-2	III-340	A-3	IV-340	A-4	V-340	A-5	VI-340	A-6	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
I-341	A-1	II-341	A-2	III-341	A-3	IV-341	A-4	V-341	A-5	VI-341	A-6	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
I-342	A-1	II-342	A-2	III-342	A-3	IV-342	A-4	V-342	A-5	VI-342	A-6	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
I-343	A-1	II-343	A-2	III-343	A-3	IV-343	A-4	V-343	A-5	VI-343	A-6	B-1	C-5	—
I-344	A-1	II-344	A-2	III-344	A-3	IV-344	A-4	V-344	A-5	VI-344	A-6	B-1	C-5	^{99m} Tc
I-345	A-1	II-345	A-2	III-345	A-3	IV-345	A-4	V-345	A-5	VI-345	A-6	B-2	C-5	—
I-346	A-1	II-346	A-2	III-346	A-3	IV-346	A-4	V-346	A-5	VI-346	A-6	B-2	C-5	^{99m} Tc
I-347	A-1	II-347	A-2	III-347	A-3	IV-347	A-4	V-347	A-5	VI-347	A-6	B-3	C-5	—
I-348	A-1	II-348	A-2	III-348	A-3	IV-348	A-4	V-348	A-5	VI-348	A-6	B-3	C-5	^{99m} Tc
I-349	A-1	II-349	A-2	III-349	A-3	IV-349	A-4	V-349	A-5	VI-349	A-6	B-4	C-5	—
I-350	A-1	II-350	A-2	III-350	A-3	IV-350	A-4	V-350	A-5	VI-350	A-6	B-4	C-5	^{99m} Tc
I-351	A-1	II-351	A-2	III-351	A-3	IV-351	A-4	V-351	A-5	VI-351	A-6	B-5	C-5	—
I-352	A-1	II-352	A-2	III-352	A-3	IV-352	A-4	V-352	A-5	VI-352	A-6	B-5	C-5	^{99m} Tc
I-353	A-1	II-353	A-2	III-353	A-3	IV-353	A-4	V-353	A-5	VI-353	A-6	B-6	C-5	—
I-354	A-1	II-354	A-2	III-354	A-3	IV-354	A-4	V-354	A-5	VI-354	A-6	B-6	C-5	^{99m} Tc
I-355	A-1	II-355	A-2	III-355	A-3	IV-355	A-4	V-355	A-5	VI-355	A-6	B-7	C-5	—
I-356	A-1	II-356	A-2	III-356	A-3	IV-356	A-4	V-356	A-5	VI-356	A-6	B-7	C-5	^{99m} Tc
I-357	A-1	II-357	A-2	III-357	A-3	IV-357	A-4	V-357	A-5	VI-357	A-6	B-8	C-5	—
I-358	A-1	II-358	A-2	III-358	A-3	IV-358	A-4	V-358	A-5	VI-358	A-6	B-8	C-5	^{99m} Tc
I-359	A-1	II-359	A-2	III-359	A-3	IV-359	A-4	V-359	A-5	VI-359	A-6	B-9	C-5	—
I-360	A-1	II-360	A-2	III-360	A-3	IV-360	A-4	V-360	A-5	VI-360	A-6	B-9	C-5	^{99m} Tc
I-361	A-1	II-361	A-2	III-361	A-3	IV-361	A-4	V-361	A-5	VI-361	A-6	B-1	C-6	—
I-362	A-1	II-362	A-2	III-362	A-3	IV-362	A-4	V-362	A-5	VI-362	A-6	B-1	C-6	^{99m} Tc
I-363	A-1	II-363	A-2	III-363	A-3	IV-363	A-4	V-363	A-5	VI-363	A-6	B-2	C-6	—
I-364	A-1	II-364	A-2	III-364	A-3	IV-364	A-4	V-364	A-5	VI-364	A-6	B-2	C-6	^{99m} Tc
I-365	A-1	II-365	A-2	III-365	A-3	IV-365	A-4	V-365	A-5	VI-365	A-6	B-3	C-6	—
I-366	A-1	II-366	A-2	III-366	A-3	IV-366	A-4	V-366	A-5	VI-366	A-6	B-3	C-6	^{99m} Tc
I-367	A-1	II-367	A-2	III-367	A-3	IV-367	A-4	V-367	A-5	VI-367	A-6	B-4	C-6	—
I-368	A-1	II-368	A-2	III-368	A-3	IV-368	A-4	V-368	A-5	VI-368	A-6	B-4	C-6	^{99m} Tc
I-369	A-1	II-369	A-2	III-369	A-3	IV-369	A-4	V-369	A-5	VI-369	A-6	B-5	C-6	—
I-370	A-1	II-370	A-2	III-370	A-3	IV-370	A-4	V-370	A-5	VI-370	A-6	B-5	C-6	^{99m} Tc
I-371	A-1	II-371	A-2	III-371	A-3	IV-371	A-4	V-371	A-5	VI-371	A-6	B-6	C-6	—
I-372	A-1	II-372	A-2	III-372	A-3	IV-372	A-4	V-372	A-5	VI-372	A-6	B-6	C-6	^{99m} Tc
I-373	A-1	II-373	A-2	III-373	A-3	IV-373	A-4	V-373	A-5	VI-373	A-6	B-7	C-6	—
I-374	A-1	II-374	A-2	III-374	A-3	IV-374	A-4	V-374	A-5	VI-374	A-6	B-7	C-6	^{99m} Tc

I-375	A-1	II-375	A-2	III-375	A-3	IV-375	A-4	V-375	A-5	VI-375	A-6	B-8	C-6	–
I-376	A-1	II-376	A-2	III-376	A-3	IV-376	A-4	V-376	A-5	VI-376	A-6	B-8	C-6	^{99m} Tc
I-377	A-1	II-377	A-2	III-377	A-3	IV-377	A-4	V-377	A-5	VI-377	A-6	B-9	C-6	–
I-378	A-1	II-378	A-2	III-378	A-3	IV-378	A-4	V-378	A-5	VI-378	A-6	B-9	C-6	^{99m} Tc
I-379	A-1	II-379	A-2	III-379	A-3	IV-379	A-4	V-379	A-5	VI-379	A-6	B-1	C-7	–
I-380	A-1	II-380	A-2	III-380	A-3	IV-380	A-4	V-380	A-5	VI-380	A-6	B-1	C-7	⁹⁰ Y
I-381	A-1	II-381	A-2	III-381	A-3	IV-381	A-4	V-381	A-5	VI-381	A-6	B-1	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-382	A-1	II-382	A-2	III-382	A-3	IV-382	A-4	V-382	A-5	VI-382	A-6	B-1	C-7	⁶⁸ Ga
I-383	A-1	II-383	A-2	III-383	A-3	IV-383	A-4	V-383	A-5	VI-383	A-6	B-1	C-7	Al ¹⁸ F
I-384	A-1	II-384	A-2	III-384	A-3	IV-384	A-4	V-384	A-5	VI-384	A-6	B-2	C-7	–
I-385	A-1	II-385	A-2	III-385	A-3	IV-385	A-4	V-385	A-5	VI-385	A-6	B-2	C-7	⁹⁰ Y
I-386	A-1	II-386	A-2	III-386	A-3	IV-386	A-4	V-386	A-5	VI-386	A-6	B-2	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-387	A-1	II-387	A-2	III-387	A-3	IV-387	A-4	V-387	A-5	VI-387	A-6	B-2	C-7	⁶⁸ Ga
I-388	A-1	II-388	A-2	III-388	A-3	IV-388	A-4	V-388	A-5	VI-388	A-6	B-2	C-7	Al ¹⁸ F
I-389	A-1	II-389	A-2	III-389	A-3	IV-389	A-4	V-389	A-5	VI-389	A-6	B-3	C-7	–
I-390	A-1	II-390	A-2	III-390	A-3	IV-390	A-4	V-390	A-5	VI-390	A-6	B-3	C-7	⁹⁰ Y
I-391	A-1	II-391	A-2	III-391	A-3	IV-391	A-4	V-391	A-5	VI-391	A-6	B-3	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-392	A-1	II-392	A-2	III-392	A-3	IV-392	A-4	V-392	A-5	VI-392	A-6	B-3	C-7	⁶⁸ Ga
I-393	A-1	II-393	A-2	III-393	A-3	IV-393	A-4	V-393	A-5	VI-393	A-6	B-3	C-7	Al ¹⁸ F
I-394	A-1	II-394	A-2	III-394	A-3	IV-394	A-4	V-394	A-5	VI-394	A-6	B-4	C-7	–
I-395	A-1	II-395	A-2	III-395	A-3	IV-395	A-4	V-395	A-5	VI-395	A-6	B-4	C-7	⁹⁰ Y
I-396	A-1	II-396	A-2	III-396	A-3	IV-396	A-4	V-396	A-5	VI-396	A-6	B-4	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-397	A-1	II-397	A-2	III-397	A-3	IV-397	A-4	V-397	A-5	VI-397	A-6	B-4	C-7	⁶⁸ Ga
I-398	A-1	II-398	A-2	III-398	A-3	IV-398	A-4	V-398	A-5	VI-398	A-6	B-4	C-7	Al ¹⁸ F
I-399	A-1	II-399	A-2	III-399	A-3	IV-399	A-4	V-399	A-5	VI-399	A-6	B-5	C-7	–
I-400	A-1	II-400	A-2	III-400	A-3	IV-400	A-4	V-400	A-5	VI-400	A-6	B-5	C-7	⁹⁰ Y
I-401	A-1	II-401	A-2	III-401	A-3	IV-401	A-4	V-401	A-5	VI-401	A-6	B-5	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-402	A-1	II-402	A-2	III-402	A-3	IV-402	A-4	V-402	A-5	VI-402	A-6	B-5	C-7	⁶⁸ Ga
I-403	A-1	II-403	A-2	III-403	A-3	IV-403	A-4	V-403	A-5	VI-403	A-6	B-5	C-7	Al ¹⁸ F
I-404	A-1	II-404	A-2	III-404	A-3	IV-404	A-4	V-404	A-5	VI-404	A-6	B-6	C-7	–
I-405	A-1	II-405	A-2	III-405	A-3	IV-405	A-4	V-405	A-5	VI-405	A-6	B-6	C-7	⁹⁰ Y
I-406	A-1	II-406	A-2	III-406	A-3	IV-406	A-4	V-406	A-5	VI-406	A-6	B-6	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-407	A-1	II-407	A-2	III-407	A-3	IV-407	A-4	V-407	A-5	VI-407	A-6	B-6	C-7	⁶⁸ Ga
I-408	A-1	II-408	A-2	III-408	A-3	IV-408	A-4	V-408	A-5	VI-408	A-6	B-6	C-7	Al ¹⁸ F
I-409	A-1	II-409	A-2	III-409	A-3	IV-409	A-4	V-409	A-5	VI-409	A-6	B-7	C-7	–
I-410	A-1	II-410	A-2	III-410	A-3	IV-410	A-4	V-410	A-5	VI-410	A-6	B-7	C-7	⁹⁰ Y
I-411	A-1	II-411	A-2	III-411	A-3	IV-411	A-4	V-411	A-5	VI-411	A-6	B-7	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-412	A-1	II-412	A-2	III-412	A-3	IV-412	A-4	V-412	A-5	VI-412	A-6	B-7	C-7	⁶⁸ Ga
I-413	A-1	II-413	A-2	III-413	A-3	IV-413	A-4	V-413	A-5	VI-413	A-6	B-7	C-7	Al ¹⁸ F
I-414	A-1	II-414	A-2	III-414	A-3	IV-414	A-4	V-414	A-5	VI-414	A-6	B-8	C-7	–
I-415	A-1	II-415	A-2	III-415	A-3	IV-415	A-4	V-415	A-5	VI-415	A-6	B-8	C-7	⁹⁰ Y
I-416	A-1	II-416	A-2	III-416	A-3	IV-416	A-4	V-416	A-5	VI-416	A-6	B-8	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-417	A-1	II-417	A-2	III-417	A-3	IV-417	A-4	V-417	A-5	VI-417	A-6	B-8	C-7	⁶⁸ Ga
I-418	A-1	II-418	A-2	III-418	A-3	IV-418	A-4	V-418	A-5	VI-418	A-6	B-8	C-7	Al ¹⁸ F
I-419	A-1	II-419	A-2	III-419	A-3	IV-419	A-4	V-419	A-5	VI-419	A-6	B-9	C-7	–
I-420	A-1	II-420	A-2	III-420	A-3	IV-420	A-4	V-420	A-5	VI-420	A-6	B-9	C-7	⁹⁰ Y
I-421	A-1	II-421	A-2	III-421	A-3	IV-421	A-4	V-421	A-5	VI-421	A-6	B-9	C-7	¹⁷⁷ Lu
I-422	A-1	II-422	A-2	III-422	A-3	IV-422	A-4	V-422	A-5	VI-422	A-6	B-9	C-7	⁶⁸ Ga
I-423	A-1	II-423	A-2	III-423	A-3	IV-423	A-4	V-423	A-5	VI-423	A-6	B-9	C-7	Al ¹⁸ F
I-424	A-1	II-424	A-2	III-424	A-3	IV-424	A-4	V-424	A-5	VI-424	A-6	B-1	C-8	–
I-425	A-1	II-425	A-2	III-425	A-3	IV-425	A-4	V-425	A-5	VI-425	A-6	B-2	C-8	–
I-426	A-1	II-426	A-2	III-426	A-3	IV-426	A-4	V-426	A-5	VI-426	A-6	B-3	C-8	–
I-427	A-1	II-427	A-2	III-427	A-3	IV-427	A-4	V-427	A-5	VI-427	A-6	B-4	C-8	–
I-428	A-1	II-428	A-2	III-428	A-3	IV-428	A-4	V-428	A-5	VI-428	A-6	B-5	C-8	–
I-429	A-1	II-429	A-2	III-429	A-3	IV-429	A-4	V-429	A-5	VI-429	A-6	B-6	C-8	–
I-430	A-1	II-430	A-2	III-430	A-3	IV-430	A-4	V-430	A-5	VI-430	A-6	B-7	C-8	–
I-431	A-1	II-431	A-2	III-431	A-3	IV-431	A-4	V-431	A-5	VI-431	A-6	B-8	C-8	–
I-432	A-1	II-432	A-2	III-432	A-3	IV-432	A-4	V-432	A-5	VI-432	A-6	B-9	C-8	–
I-433	A-1	II-433	A-2	III-433	A-3	IV-433	A-4	V-433	A-5	VI-433	A-6	B-1	C-9	–
I-434	A-1	II-434	A-2	III-434	A-3	IV-434	A-4	V-434	A-5	VI-434	A-6	B-2	C-9	–
I-435	A-1	II-435	A-2	III-435	A-3	IV-435	A-4	V-435	A-5	VI-435	A-6	B-3	C-9	–
I-436	A-1	II-436	A-2	III-436	A-3	IV-436	A-4	V-436	A-5	VI-436	A-6	B-4	C-9	–
I-437	A-1	II-437	A-2	III-437	A-3	IV-437	A-4	V-437	A-5	VI-437	A-6	B-5	C-9	–
I-438	A-1	II-438	A-2	III-438	A-3	IV-438	A-4	V-438	A-5	VI-438	A-6	B-6	C-9	–
I-439	A-1	II-439	A-2	III-439	A-3	IV-439	A-4	V-439	A-5	VI-439	A-6	B-7	C-9	–
I-440	A-1	II-440	A-2	III-440	A-3	IV-440	A-4	V-440	A-5	VI-440	A-6	B-8	C-9	–

I-507	A-1	II-507	A-2	III-507	A-3	IV-507	A-4	V-507	A-5	VI-507	A-6	B-3	C-26	–
I-508	A-1	II-508	A-2	III-508	A-3	IV-508	A-4	V-508	A-5	VI-508	A-6	B-4	C-26	–
I-509	A-1	II-509	A-2	III-509	A-3	IV-509	A-4	V-509	A-5	VI-509	A-6	B-5	C-26	–
I-510	A-1	II-510	A-2	III-510	A-3	IV-510	A-4	V-510	A-5	VI-510	A-6	B-6	C-26	–
I-511	A-1	II-511	A-2	III-511	A-3	IV-511	A-4	V-511	A-5	VI-511	A-6	B-7	C-26	–
I-512	A-1	II-512	A-2	III-512	A-3	IV-512	A-4	V-512	A-5	VI-512	A-6	B-8	C-26	–
I-513	A-1	II-513	A-2	III-513	A-3	IV-513	A-4	V-513	A-5	VI-513	A-6	B-9	C-26	–
I-514	A-1	II-514	A-2	III-514	A-3	IV-514	A-4	V-514	A-5	VI-514	A-6	B-1	C-27	–
I-515	A-1	II-515	A-2	III-515	A-3	IV-515	A-4	V-515	A-5	VI-515	A-6	B-2	C-27	–
I-516	A-1	II-516	A-2	III-516	A-3	IV-516	A-4	V-516	A-5	VI-516	A-6	B-3	C-27	–
I-517	A-1	II-517	A-2	III-517	A-3	IV-517	A-4	V-517	A-5	VI-517	A-6	B-4	C-27	–
I-518	A-1	II-518	A-2	III-518	A-3	IV-518	A-4	V-518	A-5	VI-518	A-6	B-5	C-27	–
I-519	A-1	II-519	A-2	III-519	A-3	IV-519	A-4	V-519	A-5	VI-519	A-6	B-6	C-27	–
I-520	A-1	II-520	A-2	III-520	A-3	IV-520	A-4	V-520	A-5	VI-520	A-6	B-7	C-27	–
I-521	A-1	II-521	A-2	III-521	A-3	IV-521	A-4	V-521	A-5	VI-521	A-6	B-8	C-27	–
I-522	A-1	II-522	A-2	III-522	A-3	IV-522	A-4	V-522	A-5	VI-522	A-6	B-9	C-27	–
I-523	A-1	II-523	A-2	III-523	A-3	IV-523	A-4	V-523	A-5	VI-523	A-6	B-1	C-31	–
I-524	A-1	II-524	A-2	III-524	A-3	IV-524	A-4	V-524	A-5	VI-524	A-6	B-2	C-31	–
I-525	A-1	II-525	A-2	III-525	A-3	IV-525	A-4	V-525	A-5	VI-525	A-6	B-3	C-31	–
I-526	A-1	II-526	A-2	III-526	A-3	IV-526	A-4	V-526	A-5	VI-526	A-6	B-4	C-31	–
I-527	A-1	II-527	A-2	III-527	A-3	IV-527	A-4	V-527	A-5	VI-527	A-6	B-5	C-31	–
I-528	A-1	II-528	A-2	III-528	A-3	IV-528	A-4	V-528	A-5	VI-528	A-6	B-6	C-31	–
I-529	A-1	II-529	A-2	III-529	A-3	IV-529	A-4	V-529	A-5	VI-529	A-6	B-7	C-31	–
I-530	A-1	II-530	A-2	III-530	A-3	IV-530	A-4	V-530	A-5	VI-530	A-6	B-8	C-31	–
I-531	A-1	II-531	A-2	III-531	A-3	IV-531	A-4	V-531	A-5	VI-531	A-6	B-9	C-31	–
I-532	A-1	II-532	A-2	III-532	A-3	IV-532	A-4	V-532	A-5	VI-532	A-6	B-1	C-31	⁸⁹ Zr
I-533	A-1	II-533	A-2	III-533	A-3	IV-533	A-4	V-533	A-5	VI-533	A-6	B-2	C-31	⁸⁹ Zr
I-534	A-1	II-534	A-2	III-534	A-3	IV-534	A-4	V-534	A-5	VI-534	A-6	B-3	C-31	⁸⁹ Zr
I-535	A-1	II-535	A-2	III-535	A-3	IV-535	A-4	V-535	A-5	VI-535	A-6	B-4	C-31	⁸⁹ Zr
I-536	A-1	II-536	A-2	III-536	A-3	IV-536	A-4	V-536	A-5	VI-536	A-6	B-5	C-31	⁸⁹ Zr
I-537	A-1	II-537	A-2	III-537	A-3	IV-537	A-4	V-537	A-5	VI-537	A-6	B-6	C-31	⁸⁹ Zr
I-538	A-1	II-538	A-2	III-538	A-3	IV-538	A-4	V-538	A-5	VI-538	A-6	B-7	C-31	⁸⁹ Zr
I-539	A-1	II-539	A-2	III-539	A-3	IV-539	A-4	V-539	A-5	VI-539	A-6	B-8	C-31	⁸⁹ Zr
I-540	A-1	II-540	A-2	III-540	A-3	IV-540	A-4	V-540	A-5	VI-540	A-6	B-9	C-31	⁸⁹ Zr
I-541	A-1	II-541	A-2	III-541	A-3	IV-541	A-4	V-541	A-5	VI-541	A-6	B-1	C-34	–
I-542	A-1	II-542	A-2	III-542	A-3	IV-542	A-4	V-542	A-5	VI-542	A-6	B-2	C-34	–
I-543	A-1	II-543	A-2	III-543	A-3	IV-543	A-4	V-543	A-5	VI-543	A-6	B-3	C-34	–
I-544	A-1	II-544	A-2	III-544	A-3	IV-544	A-4	V-544	A-5	VI-544	A-6	B-4	C-34	–
I-545	A-1	II-545	A-2	III-545	A-3	IV-545	A-4	V-545	A-5	VI-545	A-6	B-5	C-34	–
I-546	A-1	II-546	A-2	III-546	A-3	IV-546	A-4	V-546	A-5	VI-546	A-6	B-6	C-34	–
I-547	A-1	II-547	A-2	III-547	A-3	IV-547	A-4	V-547	A-5	VI-547	A-6	B-7	C-34	–
I-548	A-1	II-548	A-2	III-548	A-3	IV-548	A-4	V-548	A-5	VI-548	A-6	B-8	C-34	–
I-549	A-1	II-549	A-2	III-549	A-3	IV-549	A-4	V-549	A-5	VI-549	A-6	B-9	C-34	–
I-550	A-1	II-550	A-2	III-550	A-3	IV-550	A-4	V-550	A-5	VI-550	A-6	B-1	C-35	–
I-551	A-1	II-551	A-2	III-551	A-3	IV-551	A-4	V-551	A-5	VI-551	A-6	B-2	C-35	–
I-552	A-1	II-552	A-2	III-552	A-3	IV-552	A-4	V-552	A-5	VI-552	A-6	B-3	C-35	–
I-553	A-1	II-553	A-2	III-553	A-3	IV-553	A-4	V-553	A-5	VI-553	A-6	B-4	C-35	–
I-554	A-1	II-554	A-2	III-554	A-3	IV-554	A-4	V-554	A-5	VI-554	A-6	B-5	C-35	–
I-555	A-1	II-555	A-2	III-555	A-3	IV-555	A-4	V-555	A-5	VI-555	A-6	B-6	C-35	–
I-556	A-1	II-556	A-2	III-556	A-3	IV-556	A-4	V-556	A-5	VI-556	A-6	B-7	C-35	–
I-557	A-1	II-557	A-2	III-557	A-3	IV-557	A-4	V-557	A-5	VI-557	A-6	B-8	C-35	–
I-558	A-1	II-558	A-2	III-558	A-3	IV-558	A-4	V-558	A-5	VI-558	A-6	B-9	C-35	–
I-559	A-1	II-559	A-2	III-559	A-3	IV-559	A-4	V-559	A-5	VI-559	A-6	B-1	C-40	–
I-560	A-1	II-560	A-2	III-560	A-3	IV-560	A-4	V-560	A-5	VI-560	A-6	B-2	C-40	–
I-561	A-1	II-561	A-2	III-561	A-3	IV-561	A-4	V-561	A-5	VI-561	A-6	B-3	C-40	–
I-562	A-1	II-562	A-2	III-562	A-3	IV-562	A-4	V-562	A-5	VI-562	A-6	B-4	C-40	–
I-563	A-1	II-563	A-2	III-563	A-3	IV-563	A-4	V-563	A-5	VI-563	A-6	B-5	C-40	–
I-564	A-1	II-564	A-2	III-564	A-3	IV-564	A-4	V-564	A-5	VI-564	A-6	B-6	C-40	–
I-565	A-1	II-565	A-2	III-565	A-3	IV-565	A-4	V-565	A-5	VI-565	A-6	B-7	C-40	–
I-566	A-1	II-566	A-2	III-566	A-3	IV-566	A-4	V-566	A-5	VI-566	A-6	B-8	C-40	–
I-567	A-1	II-567	A-2	III-567	A-3	IV-567	A-4	V-567	A-5	VI-567	A-6	B-9	C-40	–
I-568	A-1	II-568	A-2	III-568	A-3	IV-568	A-4	V-568	A-5	VI-568	A-6	B-1	C-41	–
I-569	A-1	II-569	A-2	III-569	A-3	IV-569	A-4	V-569	A-5	VI-569	A-6	B-2	C-41	–
I-570	A-1	II-570	A-2	III-570	A-3	IV-570	A-4	V-570	A-5	VI-570	A-6	B-3	C-41	–
I-571	A-1	II-571	A-2	III-571	A-3	IV-571	A-4	V-571	A-5	VI-571	A-6	B-4	C-41	–
I-572	A-1	II-572	A-2	III-572	A-3	IV-572	A-4	V-572	A-5	VI-572	A-6	B-5	C-41	–

I-573	A-1	II-573	A-2	III-573	A-3	IV-573	A-4	V-573	A-5	VI-573	A-6	B-6	C-41	-
I-574	A-1	II-574	A-2	III-574	A-3	IV-574	A-4	V-574	A-5	VI-574	A-6	B-7	C-41	-
I-575	A-1	II-575	A-2	III-575	A-3	IV-575	A-4	V-575	A-5	VI-575	A-6	B-8	C-41	-
I-576	A-1	II-576	A-2	III-576	A-3	IV-576	A-4	V-576	A-5	VI-576	A-6	B-9	C-41	-
I-577	A-1	II-577	A-2	III-577	A-3	IV-577	A-4	V-577	A-5	VI-577	A-6	B-1	C-42	-
I-578	A-1	II-578	A-2	III-578	A-3	IV-578	A-4	V-578	A-5	VI-578	A-6	B-2	C-42	-
I-579	A-1	II-579	A-2	III-579	A-3	IV-579	A-4	V-579	A-5	VI-579	A-6	B-3	C-42	-
I-580	A-1	II-580	A-2	III-580	A-3	IV-580	A-4	V-580	A-5	VI-580	A-6	B-4	C-42	-
I-581	A-1	II-581	A-2	III-581	A-3	IV-581	A-4	V-581	A-5	VI-581	A-6	B-5	C-42	-
I-582	A-1	II-582	A-2	III-582	A-3	IV-582	A-4	V-582	A-5	VI-582	A-6	B-6	C-42	-
I-583	A-1	II-583	A-2	III-583	A-3	IV-583	A-4	V-583	A-5	VI-583	A-6	B-7	C-42	-
I-584	A-1	II-584	A-2	III-584	A-3	IV-584	A-4	V-584	A-5	VI-584	A-6	B-8	C-42	-
I-585	A-1	II-585	A-2	III-585	A-3	IV-585	A-4	V-585	A-5	VI-585	A-6	B-9	C-42	-
I-586	A-1	II-586	A-2	III-586	A-3	IV-586	A-4	V-586	A-5	VI-586	A-6	B-1	C-43	-
I-587	A-1	II-587	A-2	III-587	A-3	IV-587	A-4	V-587	A-5	VI-587	A-6	B-2	C-43	-
I-588	A-1	II-588	A-2	III-588	A-3	IV-588	A-4	V-588	A-5	VI-588	A-6	B-3	C-43	-
I-589	A-1	II-589	A-2	III-589	A-3	IV-589	A-4	V-589	A-5	VI-589	A-6	B-4	C-43	-
I-590	A-1	II-590	A-2	III-590	A-3	IV-590	A-4	V-590	A-5	VI-590	A-6	B-5	C-43	-
I-591	A-1	II-591	A-2	III-591	A-3	IV-591	A-4	V-591	A-5	VI-591	A-6	B-6	C-43	-
I-592	A-1	II-592	A-2	III-592	A-3	IV-592	A-4	V-592	A-5	VI-592	A-6	B-7	C-43	-
I-593	A-1	II-593	A-2	III-593	A-3	IV-593	A-4	V-593	A-5	VI-593	A-6	B-8	C-43	-
I-594	A-1	II-594	A-2	III-594	A-3	IV-594	A-4	V-594	A-5	VI-594	A-6	B-9	C-43	-
I-595	A-1	II-595	A-2	III-595	A-3	IV-595	A-4	V-595	A-5	VI-595	A-6	B-1	C-44	-
I-596	A-1	II-596	A-2	III-596	A-3	IV-596	A-4	V-596	A-5	VI-596	A-6	B-2	C-44	-
I-597	A-1	II-597	A-2	III-597	A-3	IV-597	A-4	V-597	A-5	VI-597	A-6	B-3	C-44	-
I-598	A-1	II-598	A-2	III-598	A-3	IV-598	A-4	V-598	A-5	VI-598	A-6	B-4	C-44	-
I-599	A-1	II-599	A-2	III-599	A-3	IV-599	A-4	V-599	A-5	VI-599	A-6	B-5	C-44	-
I-600	A-1	II-600	A-2	III-600	A-3	IV-600	A-4	V-600	A-5	VI-600	A-6	B-6	C-44	-
I-601	A-1	II-601	A-2	III-601	A-3	IV-601	A-4	V-601	A-5	VI-601	A-6	B-7	C-44	-
I-602	A-1	II-602	A-2	III-602	A-3	IV-602	A-4	V-602	A-5	VI-602	A-6	B-8	C-44	-
I-603	A-1	II-603	A-2	III-603	A-3	IV-603	A-4	V-603	A-5	VI-603	A-6	B-9	C-44	-
I-604	A-1	II-604	A-2	III-604	A-3	IV-604	A-4	V-604	A-5	VI-604	A-6	B-1	C-45	-
I-605	A-1	II-605	A-2	III-605	A-3	IV-605	A-4	V-605	A-5	VI-605	A-6	B-2	C-45	-
I-606	A-1	II-606	A-2	III-606	A-3	IV-606	A-4	V-606	A-5	VI-606	A-6	B-3	C-45	-
I-607	A-1	II-607	A-2	III-607	A-3	IV-607	A-4	V-607	A-5	VI-607	A-6	B-4	C-45	-
I-608	A-1	II-608	A-2	III-608	A-3	IV-608	A-4	V-608	A-5	VI-608	A-6	B-5	C-45	-
I-609	A-1	II-609	A-2	III-609	A-3	IV-609	A-4	V-609	A-5	VI-609	A-6	B-6	C-45	-
I-610	A-1	II-610	A-2	III-610	A-3	IV-610	A-4	V-610	A-5	VI-610	A-6	B-7	C-45	-
I-611	A-1	II-611	A-2	III-611	A-3	IV-611	A-4	V-611	A-5	VI-611	A-6	B-8	C-45	-
I-612	A-1	II-612	A-2	III-612	A-3	IV-612	A-4	V-612	A-5	VI-612	A-6	B-9	C-45	-
I-613	A-1	II-613	A-2	III-613	A-3	IV-613	A-4	V-613	A-5	VI-613	A-6	B-1	C-46	-
I-614	A-1	II-614	A-2	III-614	A-3	IV-614	A-4	V-614	A-5	VI-614	A-6	B-2	C-46	-
I-615	A-1	II-615	A-2	III-615	A-3	IV-615	A-4	V-615	A-5	VI-615	A-6	B-3	C-46	-
I-616	A-1	II-616	A-2	III-616	A-3	IV-616	A-4	V-616	A-5	VI-616	A-6	B-4	C-46	-
I-617	A-1	II-617	A-2	III-617	A-3	IV-617	A-4	V-617	A-5	VI-617	A-6	B-5	C-46	-
I-618	A-1	II-618	A-2	III-618	A-3	IV-618	A-4	V-618	A-5	VI-618	A-6	B-6	C-46	-
I-619	A-1	II-619	A-2	III-619	A-3	IV-619	A-4	V-619	A-5	VI-619	A-6	B-7	C-46	-
I-620	A-1	II-620	A-2	III-620	A-3	IV-620	A-4	V-620	A-5	VI-620	A-6	B-8	C-46	-
I-621	A-1	II-621	A-2	III-621	A-3	IV-621	A-4	V-621	A-5	VI-621	A-6	B-9	C-46	-
I-622	A-1	II-622	A-2	III-622	A-3	IV-622	A-4	V-622	A-5	VI-622	A-6	B-10	C-13	-
I-623	A-1	II-623	A-2	III-623	A-3	IV-623	A-4	V-623	A-5	VI-623	A-6	B-11	C-13	-
I-624	A-1	II-624	A-2	III-624	A-3	IV-624	A-4	V-624	A-5	VI-624	A-6	B-12	C-13	-
I-625	A-1	II-625	A-2	III-625	A-3	IV-625	A-4	V-625	A-5	VI-625	A-6	B-13	C-13	-
I-626	A-1	II-626	A-2	III-626	A-3	IV-626	A-4	V-626	A-5	VI-626	A-6	B-14	C-13	-
I-627	A-1	II-627	A-2	III-627	A-3	IV-627	A-4	V-627	A-5	VI-627	A-6	B-15	C-13	-
I-628	A-1	II-628	A-2	III-628	A-3	IV-628	A-4	V-628	A-5	VI-628	A-6	B-16	C-13	-
I-629	A-1	II-629	A-2	III-629	A-3	IV-629	A-4	V-629	A-5	VI-629	A-6	B-17	C-13	-
I-630	A-1	II-630	A-2	III-630	A-3	IV-630	A-4	V-630	A-5	VI-630	A-6	B-18	C-13	-
I-631	A-1	II-631	A-2	III-631	A-3	IV-631	A-4	V-631	A-5	VI-631	A-6	B-19	C-13	-
I-632	A-1	II-632	A-2	III-632	A-3	IV-632	A-4	V-632	A-5	VI-632	A-6	B-20	C-13	-
I-633	A-1	II-633	A-2	III-633	A-3	IV-633	A-4	V-633	A-5	VI-633	A-6	B-22	C-13	-
I-634	A-1	II-634	A-2	III-634	A-3	IV-634	A-4	V-634	A-5	VI-634	A-6	B-26	C-13	-
I-635	A-1	II-635	A-2	III-635	A-3	IV-635	A-4	V-635	A-5	VI-635	A-6	B-27	C-13	-
I-636	A-1	II-636	A-2	III-636	A-3	IV-636	A-4	V-636	A-5	VI-636	A-6	B-29	C-13	-
I-637	A-1	II-637	A-2	III-637	A-3	IV-637	A-4	V-637	A-5	VI-637	A-6	B-31	C-13	-
I-638	A-1	II-638	A-2	III-638	A-3	IV-638	A-4	V-638	A-5	VI-638	A-6	B-33	C-13	-

I-639	A-1	II-639	A-2	III-639	A-3	IV-639	A-4	V-639	A-5	VI-639	A-6	B-34	C-13	–
I-640	A-1	II-640	A-2	III-640	A-3	IV-640	A-4	V-640	A-5	VI-640	A-6	B-35	C-13	–
I-641	A-1	II-641	A-2	III-641	A-3	IV-641	A-4	V-641	A-5	VI-641	A-6	B-36	C-13	–
I-642	A-1	II-642	A-2	III-642	A-3	IV-642	A-4	V-642	A-5	VI-642	A-6	B-37	C-13	–
I-643	A-1	II-643	A-2	III-643	A-3	IV-643	A-4	V-643	A-5	VI-643	A-6	B-38	C-13	–
I-644	A-1	II-644	A-2	III-644	A-3	IV-644	A-4	V-644	A-5	VI-644	A-6	B-39	C-13	–
I-645	A-1	II-645	A-2	III-645	A-3	IV-645	A-4	V-645	A-5	VI-645	A-6	B-40	C-13	–
I-646	A-1	II-646	A-2	III-646	A-3	IV-646	A-4	V-646	A-5	VI-646	A-6	B-41	C-13	–
I-647	A-1	II-647	A-2	III-647	A-3	IV-647	A-4	V-647	A-5	VI-647	A-6	B-42	C-13	–
I-648	A-1	II-648	A-2	III-648	A-3	IV-648	A-4	V-648	A-5	VI-648	A-6	B-10	C-14	–
I-649	A-1	II-649	A-2	III-649	A-3	IV-649	A-4	V-649	A-5	VI-649	A-6	B-11	C-14	–
I-650	A-1	II-650	A-2	III-650	A-3	IV-650	A-4	V-650	A-5	VI-650	A-6	B-12	C-14	–
I-651	A-1	II-651	A-2	III-651	A-3	IV-651	A-4	V-651	A-5	VI-651	A-6	B-13	C-14	–
I-652	A-1	II-652	A-2	III-652	A-3	IV-652	A-4	V-652	A-5	VI-652	A-6	B-14	C-14	–
I-653	A-1	II-653	A-2	III-653	A-3	IV-653	A-4	V-653	A-5	VI-653	A-6	B-15	C-14	–
I-654	A-1	II-654	A-2	III-654	A-3	IV-654	A-4	V-654	A-5	VI-654	A-6	B-16	C-14	–
I-655	A-1	II-655	A-2	III-655	A-3	IV-655	A-4	V-655	A-5	VI-655	A-6	B-17	C-14	–
I-656	A-1	II-656	A-2	III-656	A-3	IV-656	A-4	V-656	A-5	VI-656	A-6	B-18	C-14	–
I-657	A-1	II-657	A-2	III-657	A-3	IV-657	A-4	V-657	A-5	VI-657	A-6	B-19	C-14	–
I-658	A-1	II-658	A-2	III-658	A-3	IV-658	A-4	V-658	A-5	VI-658	A-6	B-20	C-14	–
I-659	A-1	II-659	A-2	III-659	A-3	IV-659	A-4	V-659	A-5	VI-659	A-6	B-22	C-14	–
I-660	A-1	II-660	A-2	III-660	A-3	IV-660	A-4	V-660	A-5	VI-660	A-6	B-26	C-14	–
I-661	A-1	II-661	A-2	III-661	A-3	IV-661	A-4	V-661	A-5	VI-661	A-6	B-27	C-14	–
I-662	A-1	II-662	A-2	III-662	A-3	IV-662	A-4	V-662	A-5	VI-662	A-6	B-29	C-14	–
I-663	A-1	II-663	A-2	III-663	A-3	IV-663	A-4	V-663	A-5	VI-663	A-6	B-31	C-14	–
I-664	A-1	II-664	A-2	III-664	A-3	IV-664	A-4	V-664	A-5	VI-664	A-6	B-33	C-14	–
I-665	A-1	II-665	A-2	III-665	A-3	IV-665	A-4	V-665	A-5	VI-665	A-6	B-34	C-14	–
I-666	A-1	II-666	A-2	III-666	A-3	IV-666	A-4	V-666	A-5	VI-666	A-6	B-35	C-14	–
I-667	A-1	II-667	A-2	III-667	A-3	IV-667	A-4	V-667	A-5	VI-667	A-6	B-36	C-14	–
I-668	A-1	II-668	A-2	III-668	A-3	IV-668	A-4	V-668	A-5	VI-668	A-6	B-37	C-14	–
I-669	A-1	II-669	A-2	III-669	A-3	IV-669	A-4	V-669	A-5	VI-669	A-6	B-38	C-14	–
I-670	A-1	II-670	A-2	III-670	A-3	IV-670	A-4	V-670	A-5	VI-670	A-6	B-39	C-14	–
I-671	A-1	II-671	A-2	III-671	A-3	IV-671	A-4	V-671	A-5	VI-671	A-6	B-40	C-14	–
I-672	A-1	II-672	A-2	III-672	A-3	IV-672	A-4	V-672	A-5	VI-672	A-6	B-41	C-14	–
I-673	A-1	II-673	A-2	III-673	A-3	IV-673	A-4	V-673	A-5	VI-673	A-6	B-42	C-14	–
I-674	A-1	II-674	A-2	III-674	A-3	IV-674	A-4	V-674	A-5	VI-674	A-6	B-10	C-16	–
I-675	A-1	II-675	A-2	III-675	A-3	IV-675	A-4	V-675	A-5	VI-675	A-6	B-11	C-16	–
I-676	A-1	II-676	A-2	III-676	A-3	IV-676	A-4	V-676	A-5	VI-676	A-6	B-12	C-16	–
I-677	A-1	II-677	A-2	III-677	A-3	IV-677	A-4	V-677	A-5	VI-677	A-6	B-13	C-16	–
I-678	A-1	II-678	A-2	III-678	A-3	IV-678	A-4	V-678	A-5	VI-678	A-6	B-14	C-16	–
I-679	A-1	II-679	A-2	III-679	A-3	IV-679	A-4	V-679	A-5	VI-679	A-6	B-15	C-16	–
I-680	A-1	II-680	A-2	III-680	A-3	IV-680	A-4	V-680	A-5	VI-680	A-6	B-16	C-16	–
I-681	A-1	II-681	A-2	III-681	A-3	IV-681	A-4	V-681	A-5	VI-681	A-6	B-17	C-16	–
I-682	A-1	II-682	A-2	III-682	A-3	IV-682	A-4	V-682	A-5	VI-682	A-6	B-18	C-16	–
I-683	A-1	II-683	A-2	III-683	A-3	IV-683	A-4	V-683	A-5	VI-683	A-6	B-19	C-16	–
I-684	A-1	II-684	A-2	III-684	A-3	IV-684	A-4	V-684	A-5	VI-684	A-6	B-20	C-16	–
I-685	A-1	II-685	A-2	III-685	A-3	IV-685	A-4	V-685	A-5	VI-685	A-6	B-22	C-16	–
I-686	A-1	II-686	A-2	III-686	A-3	IV-686	A-4	V-686	A-5	VI-686	A-6	B-26	C-16	–
I-687	A-1	II-687	A-2	III-687	A-3	IV-687	A-4	V-687	A-5	VI-687	A-6	B-27	C-16	–
I-688	A-1	II-688	A-2	III-688	A-3	IV-688	A-4	V-688	A-5	VI-688	A-6	B-29	C-16	–
I-689	A-1	II-689	A-2	III-689	A-3	IV-689	A-4	V-689	A-5	VI-689	A-6	B-31	C-16	–
I-690	A-1	II-690	A-2	III-690	A-3	IV-690	A-4	V-690	A-5	VI-690	A-6	B-33	C-16	–
I-691	A-1	II-691	A-2	III-691	A-3	IV-691	A-4	V-691	A-5	VI-691	A-6	B-34	C-16	–
I-692	A-1	II-692	A-2	III-692	A-3	IV-692	A-4	V-692	A-5	VI-692	A-6	B-35	C-16	–
I-693	A-1	II-693	A-2	III-693	A-3	IV-693	A-4	V-693	A-5	VI-693	A-6	B-36	C-16	–
I-694	A-1	II-694	A-2	III-694	A-3	IV-694	A-4	V-694	A-5	VI-694	A-6	B-37	C-16	–
I-695	A-1	II-695	A-2	III-695	A-3	IV-695	A-4	V-695	A-5	VI-695	A-6	B-38	C-16	–
I-696	A-1	II-696	A-2	III-696	A-3	IV-696	A-4	V-696	A-5	VI-696	A-6	B-39	C-16	–
I-697	A-1	II-697	A-2	III-697	A-3	IV-697	A-4	V-697	A-5	VI-697	A-6	B-40	C-16	–
I-698	A-1	II-698	A-2	III-698	A-3	IV-698	A-4	V-698	A-5	VI-698	A-6	B-41	C-16	–
I-699	A-1	II-699	A-2	III-699	A-3	IV-699	A-4	V-699	A-5	VI-699	A-6	B-42	C-16	–
I-700	A-1	II-700	A-2	III-700	A-3	IV-700	A-4	V-700	A-5	VI-700	A-6	B-10	C-20	–
I-701	A-1	II-701	A-2	III-701	A-3	IV-701	A-4	V-701	A-5	VI-701	A-6	B-11	C-20	–
I-702	A-1	II-702	A-2	III-702	A-3	IV-702	A-4	V-702	A-5	VI-702	A-6	B-12	C-20	–
I-703	A-1	II-703	A-2	III-703	A-3	IV-703	A-4	V-703	A-5	VI-703	A-6	B-13	C-20	–
I-704	A-1	II-704	A-2	III-704	A-3	IV-704	A-4	V-704	A-5	VI-704	A-6	B-14	C-20	–

I-705	A-1	II-705	A-2	III-705	A-3	IV-705	A-4	V-705	A-5	VI-705	A-6	B-15	C-20	-
I-706	A-1	II-706	A-2	III-706	A-3	IV-706	A-4	V-706	A-5	VI-706	A-6	B-16	C-20	-
I-707	A-1	II-707	A-2	III-707	A-3	IV-707	A-4	V-707	A-5	VI-707	A-6	B-17	C-20	-
I-708	A-1	II-708	A-2	III-708	A-3	IV-708	A-4	V-708	A-5	VI-708	A-6	B-18	C-20	-
I-709	A-1	II-709	A-2	III-709	A-3	IV-709	A-4	V-709	A-5	VI-709	A-6	B-19	C-20	-
I-710	A-1	II-710	A-2	III-710	A-3	IV-710	A-4	V-710	A-5	VI-710	A-6	B-20	C-20	-
I-711	A-1	II-711	A-2	III-711	A-3	IV-711	A-4	V-711	A-5	VI-711	A-6	B-22	C-20	-
I-712	A-1	II-712	A-2	III-712	A-3	IV-712	A-4	V-712	A-5	VI-712	A-6	B-26	C-20	-
I-713	A-1	II-713	A-2	III-713	A-3	IV-713	A-4	V-713	A-5	VI-713	A-6	B-27	C-20	-
I-714	A-1	II-714	A-2	III-714	A-3	IV-714	A-4	V-714	A-5	VI-714	A-6	B-29	C-20	-
I-715	A-1	II-715	A-2	III-715	A-3	IV-715	A-4	V-715	A-5	VI-715	A-6	B-31	C-20	-
I-716	A-1	II-716	A-2	III-716	A-3	IV-716	A-4	V-716	A-5	VI-716	A-6	B-33	C-20	-
I-717	A-1	II-717	A-2	III-717	A-3	IV-717	A-4	V-717	A-5	VI-717	A-6	B-34	C-20	-
I-718	A-1	II-718	A-2	III-718	A-3	IV-718	A-4	V-718	A-5	VI-718	A-6	B-35	C-20	-
I-719	A-1	II-719	A-2	III-719	A-3	IV-719	A-4	V-719	A-5	VI-719	A-6	B-36	C-20	-
I-720	A-1	II-720	A-2	III-720	A-3	IV-720	A-4	V-720	A-5	VI-720	A-6	B-37	C-20	-
I-721	A-1	II-721	A-2	III-721	A-3	IV-721	A-4	V-721	A-5	VI-721	A-6	B-38	C-20	-
I-722	A-1	II-722	A-2	III-722	A-3	IV-722	A-4	V-722	A-5	VI-722	A-6	B-39	C-20	-
I-723	A-1	II-723	A-2	III-723	A-3	IV-723	A-4	V-723	A-5	VI-723	A-6	B-40	C-20	-
I-724	A-1	II-724	A-2	III-724	A-3	IV-724	A-4	V-724	A-5	VI-724	A-6	B-41	C-20	-
I-725	A-1	II-725	A-2	III-725	A-3	IV-725	A-4	V-725	A-5	VI-725	A-6	B-42	C-20	-
I-726	A-1	II-726	A-2	III-726	A-3	IV-726	A-4	V-726	A-5	VI-726	A-6	B-10	C-21	-
I-727	A-1	II-727	A-2	III-727	A-3	IV-727	A-4	V-727	A-5	VI-727	A-6	B-11	C-21	-
I-728	A-1	II-728	A-2	III-728	A-3	IV-728	A-4	V-728	A-5	VI-728	A-6	B-12	C-21	-
I-729	A-1	II-729	A-2	III-729	A-3	IV-729	A-4	V-729	A-5	VI-729	A-6	B-13	C-21	-
I-730	A-1	II-730	A-2	III-730	A-3	IV-730	A-4	V-730	A-5	VI-730	A-6	B-14	C-21	-
I-731	A-1	II-731	A-2	III-731	A-3	IV-731	A-4	V-731	A-5	VI-731	A-6	B-15	C-21	-
I-732	A-1	II-732	A-2	III-732	A-3	IV-732	A-4	V-732	A-5	VI-732	A-6	B-16	C-21	-
I-733	A-1	II-733	A-2	III-733	A-3	IV-733	A-4	V-733	A-5	VI-733	A-6	B-17	C-21	-
I-734	A-1	II-734	A-2	III-734	A-3	IV-734	A-4	V-734	A-5	VI-734	A-6	B-18	C-21	-
I-735	A-1	II-735	A-2	III-735	A-3	IV-735	A-4	V-735	A-5	VI-735	A-6	B-19	C-21	-
I-736	A-1	II-736	A-2	III-736	A-3	IV-736	A-4	V-736	A-5	VI-736	A-6	B-20	C-21	-
I-737	A-1	II-737	A-2	III-737	A-3	IV-737	A-4	V-737	A-5	VI-737	A-6	B-22	C-21	-
I-738	A-1	II-738	A-2	III-738	A-3	IV-738	A-4	V-738	A-5	VI-738	A-6	B-26	C-21	-
I-739	A-1	II-739	A-2	III-739	A-3	IV-739	A-4	V-739	A-5	VI-739	A-6	B-27	C-21	-
I-740	A-1	II-740	A-2	III-740	A-3	IV-740	A-4	V-740	A-5	VI-740	A-6	B-29	C-21	-
I-741	A-1	II-741	A-2	III-741	A-3	IV-741	A-4	V-741	A-5	VI-741	A-6	B-31	C-21	-
I-742	A-1	II-742	A-2	III-742	A-3	IV-742	A-4	V-742	A-5	VI-742	A-6	B-33	C-21	-
I-743	A-1	II-743	A-2	III-743	A-3	IV-743	A-4	V-743	A-5	VI-743	A-6	B-34	C-21	-
I-744	A-1	II-744	A-2	III-744	A-3	IV-744	A-4	V-744	A-5	VI-744	A-6	B-35	C-21	-
I-745	A-1	II-745	A-2	III-745	A-3	IV-745	A-4	V-745	A-5	VI-745	A-6	B-36	C-21	-
I-746	A-1	II-746	A-2	III-746	A-3	IV-746	A-4	V-746	A-5	VI-746	A-6	B-37	C-21	-
I-747	A-1	II-747	A-2	III-747	A-3	IV-747	A-4	V-747	A-5	VI-747	A-6	B-38	C-21	-
I-748	A-1	II-748	A-2	III-748	A-3	IV-748	A-4	V-748	A-5	VI-748	A-6	B-39	C-21	-
I-749	A-1	II-749	A-2	III-749	A-3	IV-749	A-4	V-749	A-5	VI-749	A-6	B-40	C-21	-
I-750	A-1	II-750	A-2	III-750	A-3	IV-750	A-4	V-750	A-5	VI-750	A-6	B-41	C-21	-
I-751	A-1	II-751	A-2	III-751	A-3	IV-751	A-4	V-751	A-5	VI-751	A-6	B-42	C-21	-
I-752	A-1	II-752	A-2	III-752	A-3	IV-752	A-4	V-752	A-5	VI-752	A-6	B-10	C-28	-
I-753	A-1	II-753	A-2	III-753	A-3	IV-753	A-4	V-753	A-5	VI-753	A-6	B-11	C-28	-
I-754	A-1	II-754	A-2	III-754	A-3	IV-754	A-4	V-754	A-5	VI-754	A-6	B-12	C-28	-
I-755	A-1	II-755	A-2	III-755	A-3	IV-755	A-4	V-755	A-5	VI-755	A-6	B-13	C-28	-
I-756	A-1	II-756	A-2	III-756	A-3	IV-756	A-4	V-756	A-5	VI-756	A-6	B-14	C-28	-
I-757	A-1	II-757	A-2	III-757	A-3	IV-757	A-4	V-757	A-5	VI-757	A-6	B-15	C-28	-
I-758	A-1	II-758	A-2	III-758	A-3	IV-758	A-4	V-758	A-5	VI-758	A-6	B-16	C-28	-
I-759	A-1	II-759	A-2	III-759	A-3	IV-759	A-4	V-759	A-5	VI-759	A-6	B-17	C-28	-
I-760	A-1	II-760	A-2	III-760	A-3	IV-760	A-4	V-760	A-5	VI-760	A-6	B-18	C-28	-
I-761	A-1	II-761	A-2	III-761	A-3	IV-761	A-4	V-761	A-5	VI-761	A-6	B-19	C-28	-
I-762	A-1	II-762	A-2	III-762	A-3	IV-762	A-4	V-762	A-5	VI-762	A-6	B-20	C-28	-
I-763	A-1	II-763	A-2	III-763	A-3	IV-763	A-4	V-763	A-5	VI-763	A-6	B-22	C-28	-
I-764	A-1	II-764	A-2	III-764	A-3	IV-764	A-4	V-764	A-5	VI-764	A-6	B-26	C-28	-
I-765	A-1	II-765	A-2	III-765	A-3	IV-765	A-4	V-765	A-5	VI-765	A-6	B-27	C-28	-
I-766	A-1	II-766	A-2	III-766	A-3	IV-766	A-4	V-766	A-5	VI-766	A-6	B-29	C-28	-
I-767	A-1	II-767	A-2	III-767	A-3	IV-767	A-4	V-767	A-5	VI-767	A-6	B-31	C-28	-
I-768	A-1	II-768	A-2	III-768	A-3	IV-768	A-4	V-768	A-5	VI-768	A-6	B-33	C-28	-
I-769	A-1	II-769	A-2	III-769	A-3	IV-769	A-4	V-769	A-5	VI-769	A-6	B-34	C-28	-
I-770	A-1	II-770	A-2	III-770	A-3	IV-770	A-4	V-770	A-5	VI-770	A-6	B-35	C-28	-

I-771	A-1	II-771	A-2	III-771	A-3	IV-771	A-4	V-771	A-5	VI-771	A-6	B-36	C-28	-
I-772	A-1	II-772	A-2	III-772	A-3	IV-772	A-4	V-772	A-5	VI-772	A-6	B-37	C-28	-
I-773	A-1	II-773	A-2	III-773	A-3	IV-773	A-4	V-773	A-5	VI-773	A-6	B-38	C-28	-
I-774	A-1	II-774	A-2	III-774	A-3	IV-774	A-4	V-774	A-5	VI-774	A-6	B-39	C-28	-
I-775	A-1	II-775	A-2	III-775	A-3	IV-775	A-4	V-775	A-5	VI-775	A-6	B-40	C-28	-
I-776	A-1	II-776	A-2	III-776	A-3	IV-776	A-4	V-776	A-5	VI-776	A-6	B-41	C-28	-
I-777	A-1	II-777	A-2	III-777	A-3	IV-777	A-4	V-777	A-5	VI-777	A-6	B-42	C-28	-
I-778	A-1	II-778	A-2	III-778	A-3	IV-778	A-4	V-778	A-5	VI-778	A-6	B-10	C-29	-
I-779	A-1	II-779	A-2	III-779	A-3	IV-779	A-4	V-779	A-5	VI-779	A-6	B-11	C-29	-
I-780	A-1	II-780	A-2	III-780	A-3	IV-780	A-4	V-780	A-5	VI-780	A-6	B-12	C-29	-
I-781	A-1	II-781	A-2	III-781	A-3	IV-781	A-4	V-781	A-5	VI-781	A-6	B-13	C-29	-
I-782	A-1	II-782	A-2	III-782	A-3	IV-782	A-4	V-782	A-5	VI-782	A-6	B-14	C-29	-
I-783	A-1	II-783	A-2	III-783	A-3	IV-783	A-4	V-783	A-5	VI-783	A-6	B-15	C-29	-
I-784	A-1	II-784	A-2	III-784	A-3	IV-784	A-4	V-784	A-5	VI-784	A-6	B-16	C-29	-
I-785	A-1	II-785	A-2	III-785	A-3	IV-785	A-4	V-785	A-5	VI-785	A-6	B-17	C-29	-
I-786	A-1	II-786	A-2	III-786	A-3	IV-786	A-4	V-786	A-5	VI-786	A-6	B-18	C-29	-
I-787	A-1	II-787	A-2	III-787	A-3	IV-787	A-4	V-787	A-5	VI-787	A-6	B-19	C-29	-
I-788	A-1	II-788	A-2	III-788	A-3	IV-788	A-4	V-788	A-5	VI-788	A-6	B-20	C-29	-
I-789	A-1	II-789	A-2	III-789	A-3	IV-789	A-4	V-789	A-5	VI-789	A-6	B-22	C-29	-
I-790	A-1	II-790	A-2	III-790	A-3	IV-790	A-4	V-790	A-5	VI-790	A-6	B-26	C-29	-
I-791	A-1	II-791	A-2	III-791	A-3	IV-791	A-4	V-791	A-5	VI-791	A-6	B-27	C-29	-
I-792	A-1	II-792	A-2	III-792	A-3	IV-792	A-4	V-792	A-5	VI-792	A-6	B-29	C-29	-
I-793	A-1	II-793	A-2	III-793	A-3	IV-793	A-4	V-793	A-5	VI-793	A-6	B-31	C-29	-
I-794	A-1	II-794	A-2	III-794	A-3	IV-794	A-4	V-794	A-5	VI-794	A-6	B-33	C-29	-
I-795	A-1	II-795	A-2	III-795	A-3	IV-795	A-4	V-795	A-5	VI-795	A-6	B-34	C-29	-
I-796	A-1	II-796	A-2	III-796	A-3	IV-796	A-4	V-796	A-5	VI-796	A-6	B-35	C-29	-
I-797	A-1	II-797	A-2	III-797	A-3	IV-797	A-4	V-797	A-5	VI-797	A-6	B-36	C-29	-
I-798	A-1	II-798	A-2	III-798	A-3	IV-798	A-4	V-798	A-5	VI-798	A-6	B-37	C-29	-
I-799	A-1	II-799	A-2	III-799	A-3	IV-799	A-4	V-799	A-5	VI-799	A-6	B-38	C-29	-
I-800	A-1	II-800	A-2	III-800	A-3	IV-800	A-4	V-800	A-5	VI-800	A-6	B-39	C-29	-
I-801	A-1	II-801	A-2	III-801	A-3	IV-801	A-4	V-801	A-5	VI-801	A-6	B-40	C-29	-
I-802	A-1	II-802	A-2	III-802	A-3	IV-802	A-4	V-802	A-5	VI-802	A-6	B-41	C-29	-
I-803	A-1	II-803	A-2	III-803	A-3	IV-803	A-4	V-803	A-5	VI-803	A-6	B-42	C-29	-
I-804	A-1	II-804	A-2	III-804	A-3	IV-804	A-4	V-804	A-5	VI-804	A-6	B-10	C-37	-
I-805	A-1	II-805	A-2	III-805	A-3	IV-805	A-4	V-805	A-5	VI-805	A-6	B-11	C-37	-
I-806	A-1	II-806	A-2	III-806	A-3	IV-806	A-4	V-806	A-5	VI-806	A-6	B-12	C-37	-
I-807	A-1	II-807	A-2	III-807	A-3	IV-807	A-4	V-807	A-5	VI-807	A-6	B-13	C-37	-
I-808	A-1	II-808	A-2	III-808	A-3	IV-808	A-4	V-808	A-5	VI-808	A-6	B-14	C-37	-
I-809	A-1	II-809	A-2	III-809	A-3	IV-809	A-4	V-809	A-5	VI-809	A-6	B-15	C-37	-
I-810	A-1	II-810	A-2	III-810	A-3	IV-810	A-4	V-810	A-5	VI-810	A-6	B-16	C-37	-
I-811	A-1	II-811	A-2	III-811	A-3	IV-811	A-4	V-811	A-5	VI-811	A-6	B-17	C-37	-
I-812	A-1	II-812	A-2	III-812	A-3	IV-812	A-4	V-812	A-5	VI-812	A-6	B-18	C-37	-
I-813	A-1	II-813	A-2	III-813	A-3	IV-813	A-4	V-813	A-5	VI-813	A-6	B-19	C-37	-
I-814	A-1	II-814	A-2	III-814	A-3	IV-814	A-4	V-814	A-5	VI-814	A-6	B-20	C-37	-
I-815	A-1	II-815	A-2	III-815	A-3	IV-815	A-4	V-815	A-5	VI-815	A-6	B-22	C-37	-
I-816	A-1	II-816	A-2	III-816	A-3	IV-816	A-4	V-816	A-5	VI-816	A-6	B-26	C-37	-
I-817	A-1	II-817	A-2	III-817	A-3	IV-817	A-4	V-817	A-5	VI-817	A-6	B-27	C-37	-
I-818	A-1	II-818	A-2	III-818	A-3	IV-818	A-4	V-818	A-5	VI-818	A-6	B-29	C-37	-
I-819	A-1	II-819	A-2	III-819	A-3	IV-819	A-4	V-819	A-5	VI-819	A-6	B-31	C-37	-
I-820	A-1	II-820	A-2	III-820	A-3	IV-820	A-4	V-820	A-5	VI-820	A-6	B-33	C-37	-
I-821	A-1	II-821	A-2	III-821	A-3	IV-821	A-4	V-821	A-5	VI-821	A-6	B-34	C-37	-
I-822	A-1	II-822	A-2	III-822	A-3	IV-822	A-4	V-822	A-5	VI-822	A-6	B-35	C-37	-
I-823	A-1	II-823	A-2	III-823	A-3	IV-823	A-4	V-823	A-5	VI-823	A-6	B-36	C-37	-
I-824	A-1	II-824	A-2	III-824	A-3	IV-824	A-4	V-824	A-5	VI-824	A-6	B-37	C-37	-
I-825	A-1	II-825	A-2	III-825	A-3	IV-825	A-4	V-825	A-5	VI-825	A-6	B-38	C-37	-
I-826	A-1	II-826	A-2	III-826	A-3	IV-826	A-4	V-826	A-5	VI-826	A-6	B-39	C-37	-
I-827	A-1	II-827	A-2	III-827	A-3	IV-827	A-4	V-827	A-5	VI-827	A-6	B-40	C-37	-
I-828	A-1	II-828	A-2	III-828	A-3	IV-828	A-4	V-828	A-5	VI-828	A-6	B-41	C-37	-
I-829	A-1	II-829	A-2	III-829	A-3	IV-829	A-4	V-829	A-5	VI-829	A-6	B-42	C-37	-
I-830	A-1	II-830	A-2	III-830	A-3	IV-830	A-4	V-830	A-5	VI-830	A-6	B-10	C-38	-
I-831	A-1	II-831	A-2	III-831	A-3	IV-831	A-4	V-831	A-5	VI-831	A-6	B-11	C-38	-
I-832	A-1	II-832	A-2	III-832	A-3	IV-832	A-4	V-832	A-5	VI-832	A-6	B-12	C-38	-
I-833	A-1	II-833	A-2	III-833	A-3	IV-833	A-4	V-833	A-5	VI-833	A-6	B-13	C-38	-
I-834	A-1	II-834	A-2	III-834	A-3	IV-834	A-4	V-834	A-5	VI-834	A-6	B-14	C-38	-
I-835	A-1	II-835	A-2	III-835	A-3	IV-835	A-4	V-835	A-5	VI-835	A-6	B-15	C-38	-
I-836	A-1	II-836	A-2	III-836	A-3	IV-836	A-4	V-836	A-5	VI-836	A-6	B-16	C-38	-

I-837	A-1	II-837	A-2	III-837	A-3	IV-837	A-4	V-837	A-5	VI-837	A-6	B-17	C-38	-
I-838	A-1	II-838	A-2	III-838	A-3	IV-838	A-4	V-838	A-5	VI-838	A-6	B-18	C-38	-
I-839	A-1	II-839	A-2	III-839	A-3	IV-839	A-4	V-839	A-5	VI-839	A-6	B-19	C-38	-
I-840	A-1	II-840	A-2	III-840	A-3	IV-840	A-4	V-840	A-5	VI-840	A-6	B-20	C-38	-
I-841	A-1	II-841	A-2	III-841	A-3	IV-841	A-4	V-841	A-5	VI-841	A-6	B-22	C-38	-
I-842	A-1	II-842	A-2	III-842	A-3	IV-842	A-4	V-842	A-5	VI-842	A-6	B-26	C-38	-
I-843	A-1	II-843	A-2	III-843	A-3	IV-843	A-4	V-843	A-5	VI-843	A-6	B-27	C-38	-
I-844	A-1	II-844	A-2	III-844	A-3	IV-844	A-4	V-844	A-5	VI-844	A-6	B-29	C-38	-
I-845	A-1	II-845	A-2	III-845	A-3	IV-845	A-4	V-845	A-5	VI-845	A-6	B-31	C-38	-
I-846	A-1	II-846	A-2	III-846	A-3	IV-846	A-4	V-846	A-5	VI-846	A-6	B-33	C-38	-
I-847	A-1	II-847	A-2	III-847	A-3	IV-847	A-4	V-847	A-5	VI-847	A-6	B-34	C-38	-
I-848	A-1	II-848	A-2	III-848	A-3	IV-848	A-4	V-848	A-5	VI-848	A-6	B-35	C-38	-
I-849	A-1	II-849	A-2	III-849	A-3	IV-849	A-4	V-849	A-5	VI-849	A-6	B-36	C-38	-
I-850	A-1	II-850	A-2	III-850	A-3	IV-850	A-4	V-850	A-5	VI-850	A-6	B-37	C-38	-
I-851	A-1	II-851	A-2	III-851	A-3	IV-851	A-4	V-851	A-5	VI-851	A-6	B-38	C-38	-
I-852	A-1	II-852	A-2	III-852	A-3	IV-852	A-4	V-852	A-5	VI-852	A-6	B-39	C-38	-
I-853	A-1	II-853	A-2	III-853	A-3	IV-853	A-4	V-853	A-5	VI-853	A-6	B-40	C-38	-
I-854	A-1	II-854	A-2	III-854	A-3	IV-854	A-4	V-854	A-5	VI-854	A-6	B-41	C-38	-
I-855	A-1	II-855	A-2	III-855	A-3	IV-855	A-4	V-855	A-5	VI-855	A-6	B-42	C-38	-
I-856	A-1	II-856	A-2	III-856	A-3	IV-856	A-4	V-856	A-5	VI-856	A-6	B-1	C-47	-
I-857	A-1	II-857	A-2	III-857	A-3	IV-857	A-4	V-857	A-5	VI-857	A-6	B-24	C-15	-
I-858	A-1	II-858	A-2	III-858	A-3	IV-858	A-4	V-858	A-5	VI-858	A-6	B-25	C-15	-
I-859	A-1	II-859	A-2	III-859	A-3	IV-859	A-4	V-859	A-5	VI-859	A-6	B-29	C-15	-
I-860	A-1	II-860	A-2	III-860	A-3	IV-860	A-4	V-860	A-5	VI-860	A-6	B-24	C-17	-
I-861	A-1	II-861	A-2	III-861	A-3	IV-861	A-4	V-861	A-5	VI-861	A-6	B-25	C-17	-
I-862	A-1	II-862	A-2	III-862	A-3	IV-862	A-4	V-862	A-5	VI-862	A-6	B-29	C-17	-
I-863	A-1	II-863	A-2	III-863	A-3	IV-863	A-4	V-863	A-5	VI-863	A-6	B-24	C-24	-
I-864	A-1	II-864	A-2	III-864	A-3	IV-864	A-4	V-864	A-5	VI-864	A-6	B-25	C-24	-
I-865	A-1	II-865	A-2	III-865	A-3	IV-865	A-4	V-865	A-5	VI-865	A-6	B-29	C-24	-
I-866	A-1	II-866	A-2	III-866	A-3	IV-866	A-4	V-866	A-5	VI-866	A-6	B-24	C-25	-
I-867	A-1	II-867	A-2	III-867	A-3	IV-867	A-4	V-867	A-5	VI-867	A-6	B-25	C-25	-
I-868	A-1	II-868	A-2	III-868	A-3	IV-868	A-4	V-868	A-5	VI-868	A-6	B-29	C-25	-
I-869	A-1	II-869	A-2	III-869	A-3	IV-869	A-4	V-869	A-5	VI-869	A-6	B-24	C-26	-
I-870	A-1	II-870	A-2	III-870	A-3	IV-870	A-4	V-870	A-5	VI-870	A-6	B-25	C-26	-
I-871	A-1	II-871	A-2	III-871	A-3	IV-871	A-4	V-871	A-5	VI-871	A-6	B-29	C-26	-
I-872	A-1	II-872	A-2	III-872	A-3	IV-872	A-4	V-872	A-5	VI-872	A-6	B-24	C-27	-
I-873	A-1	II-873	A-2	III-873	A-3	IV-873	A-4	V-873	A-5	VI-873	A-6	B-25	C-27	-
I-874	A-1	II-874	A-2	III-874	A-3	IV-874	A-4	V-874	A-5	VI-874	A-6	B-29	C-27	-
I-875	A-1	II-875	A-2	III-875	A-3	IV-875	A-4	V-875	A-5	VI-875	A-6	B-24	C-30	-
I-876	A-1	II-876	A-2	III-876	A-3	IV-876	A-4	V-876	A-5	VI-876	A-6	B-25	C-30	-
I-877	A-1	II-877	A-2	III-877	A-3	IV-877	A-4	V-877	A-5	VI-877	A-6	B-29	C-30	-
I-878	A-1	II-878	A-2	III-878	A-3	IV-878	A-4	V-878	A-5	VI-878	A-6	B-24	C-31	-
I-879	A-1	II-879	A-2	III-879	A-3	IV-879	A-4	V-879	A-5	VI-879	A-6	B-25	C-31	-
I-880	A-1	II-880	A-2	III-880	A-3	IV-880	A-4	V-880	A-5	VI-880	A-6	B-29	C-31	-
I-881	A-1	II-881	A-2	III-881	A-3	IV-881	A-4	V-881	A-5	VI-881	A-6	B-24	C-33	-
I-882	A-1	II-882	A-2	III-882	A-3	IV-882	A-4	V-882	A-5	VI-882	A-6	B-25	C-33	-
I-883	A-1	II-883	A-2	III-883	A-3	IV-883	A-4	V-883	A-5	VI-883	A-6	B-29	C-33	-
I-884	A-1	II-884	A-2	III-884	A-3	IV-884	A-4	V-884	A-5	VI-884	A-6	B-10	C-18	-
I-885	A-1	II-885	A-2	III-885	A-3	IV-885	A-4	V-885	A-5	VI-885	A-6	B-11	C-18	-
I-886	A-1	II-886	A-2	III-886	A-3	IV-886	A-4	V-886	A-5	VI-886	A-6	B-12	C-18	-
I-887	A-1	II-887	A-2	III-887	A-3	IV-887	A-4	V-887	A-5	VI-887	A-6	B-13	C-18	-
I-888	A-1	II-888	A-2	III-888	A-3	IV-888	A-4	V-888	A-5	VI-888	A-6	B-14	C-18	-
I-889	A-1	II-889	A-2	III-889	A-3	IV-889	A-4	V-889	A-5	VI-889	A-6	B-15	C-18	-
I-890	A-1	II-890	A-2	III-890	A-3	IV-890	A-4	V-890	A-5	VI-890	A-6	B-16	C-18	-
I-891	A-1	II-891	A-2	III-891	A-3	IV-891	A-4	V-891	A-5	VI-891	A-6	B-17	C-18	-
I-892	A-1	II-892	A-2	III-892	A-3	IV-892	A-4	V-892	A-5	VI-892	A-6	B-18	C-18	-
I-893	A-1	II-893	A-2	III-893	A-3	IV-893	A-4	V-893	A-5	VI-893	A-6	B-19	C-18	-
I-894	A-1	II-894	A-2	III-894	A-3	IV-894	A-4	V-894	A-5	VI-894	A-6	B-20	C-18	-
I-895	A-1	II-895	A-2	III-895	A-3	IV-895	A-4	V-895	A-5	VI-895	A-6	B-22	C-18	-
I-896	A-1	II-896	A-2	III-896	A-3	IV-896	A-4	V-896	A-5	VI-896	A-6	B-26	C-18	-
I-897	A-1	II-897	A-2	III-897	A-3	IV-897	A-4	V-897	A-5	VI-897	A-6	B-27	C-18	-
I-898	A-1	II-898	A-2	III-898	A-3	IV-898	A-4	V-898	A-5	VI-898	A-6	B-29	C-18	-
I-899	A-1	II-899	A-2	III-899	A-3	IV-899	A-4	V-899	A-5	VI-899	A-6	B-31	C-18	-
I-900	A-1	II-900	A-2	III-900	A-3	IV-900	A-4	V-900	A-5	VI-900	A-6	B-33	C-18	-
I-901	A-1	II-901	A-2	III-901	A-3	IV-901	A-4	V-901	A-5	VI-901	A-6	B-34	C-18	-
I-902	A-1	II-902	A-2	III-902	A-3	IV-902	A-4	V-902	A-5	VI-902	A-6	B-35	C-18	-

I-903	A-1	II-903	A-2	III-903	A-3	IV-903	A-4	V-903	A-5	VI-903	A-6	B-36	C-18	–
I-904	A-1	II-904	A-2	III-904	A-3	IV-904	A-4	V-904	A-5	VI-904	A-6	B-37	C-18	–
I-905	A-1	II-905	A-2	III-905	A-3	IV-905	A-4	V-905	A-5	VI-905	A-6	B-38	C-18	–
I-906	A-1	II-906	A-2	III-906	A-3	IV-906	A-4	V-906	A-5	VI-906	A-6	B-39	C-18	–
I-907	A-1	II-907	A-2	III-907	A-3	IV-907	A-4	V-907	A-5	VI-907	A-6	B-40	C-18	–
I-908	A-1	II-908	A-2	III-908	A-3	IV-908	A-4	V-908	A-5	VI-908	A-6	B-41	C-18	–
I-909	A-1	II-909	A-2	III-909	A-3	IV-909	A-4	V-909	A-5	VI-909	A-6	B-42	C-18	–
I-910	A-1	II-910	A-2	III-910	A-3	IV-910	A-4	V-910	A-5	VI-910	A-6	B-10	C-32	–
I-911	A-1	II-911	A-2	III-911	A-3	IV-911	A-4	V-911	A-5	VI-911	A-6	B-11	C-32	–
I-912	A-1	II-912	A-2	III-912	A-3	IV-912	A-4	V-912	A-5	VI-912	A-6	B-12	C-32	–
I-913	A-1	II-913	A-2	III-913	A-3	IV-913	A-4	V-913	A-5	VI-913	A-6	B-13	C-32	–
I-914	A-1	II-914	A-2	III-914	A-3	IV-914	A-4	V-914	A-5	VI-914	A-6	B-14	C-32	–
I-915	A-1	II-915	A-2	III-915	A-3	IV-915	A-4	V-915	A-5	VI-915	A-6	B-15	C-32	–
I-916	A-1	II-916	A-2	III-916	A-3	IV-916	A-4	V-916	A-5	VI-916	A-6	B-16	C-32	–
I-917	A-1	II-917	A-2	III-917	A-3	IV-917	A-4	V-917	A-5	VI-917	A-6	B-17	C-32	–
I-918	A-1	II-918	A-2	III-918	A-3	IV-918	A-4	V-918	A-5	VI-918	A-6	B-18	C-32	–
I-919	A-1	II-919	A-2	III-919	A-3	IV-919	A-4	V-919	A-5	VI-919	A-6	B-19	C-32	–
I-920	A-1	II-920	A-2	III-920	A-3	IV-920	A-4	V-920	A-5	VI-920	A-6	B-20	C-32	–
I-921	A-1	II-921	A-2	III-921	A-3	IV-921	A-4	V-921	A-5	VI-921	A-6	B-22	C-32	–
I-922	A-1	II-922	A-2	III-922	A-3	IV-922	A-4	V-922	A-5	VI-922	A-6	B-26	C-32	–
I-923	A-1	II-923	A-2	III-923	A-3	IV-923	A-4	V-923	A-5	VI-923	A-6	B-27	C-32	–
I-924	A-1	II-924	A-2	III-924	A-3	IV-924	A-4	V-924	A-5	VI-924	A-6	B-29	C-32	–
I-925	A-1	II-925	A-2	III-925	A-3	IV-925	A-4	V-925	A-5	VI-925	A-6	B-31	C-32	–
I-926	A-1	II-926	A-2	III-926	A-3	IV-926	A-4	V-926	A-5	VI-926	A-6	B-33	C-32	–
I-927	A-1	II-927	A-2	III-927	A-3	IV-927	A-4	V-927	A-5	VI-927	A-6	B-34	C-32	–
I-928	A-1	II-928	A-2	III-928	A-3	IV-928	A-4	V-928	A-5	VI-928	A-6	B-35	C-32	–
I-929	A-1	II-929	A-2	III-929	A-3	IV-929	A-4	V-929	A-5	VI-929	A-6	B-36	C-32	–
I-930	A-1	II-930	A-2	III-930	A-3	IV-930	A-4	V-930	A-5	VI-930	A-6	B-37	C-32	–
I-931	A-1	II-931	A-2	III-931	A-3	IV-931	A-4	V-931	A-5	VI-931	A-6	B-38	C-32	–
I-932	A-1	II-932	A-2	III-932	A-3	IV-932	A-4	V-932	A-5	VI-932	A-6	B-39	C-32	–
I-933	A-1	II-933	A-2	III-933	A-3	IV-933	A-4	V-933	A-5	VI-933	A-6	B-40	C-32	–
I-934	A-1	II-934	A-2	III-934	A-3	IV-934	A-4	V-934	A-5	VI-934	A-6	B-41	C-32	–
I-935	A-1	II-935	A-2	III-935	A-3	IV-935	A-4	V-935	A-5	VI-935	A-6	B-42	C-32	–
I-936	A-1	II-936	A-2	III-936	A-3	IV-936	A-4	V-936	A-5	VI-936	A-6	B-10	C-39	–
I-937	A-1	II-937	A-2	III-937	A-3	IV-937	A-4	V-937	A-5	VI-937	A-6	B-11	C-39	–
I-938	A-1	II-938	A-2	III-938	A-3	IV-938	A-4	V-938	A-5	VI-938	A-6	B-12	C-39	–
I-939	A-1	II-939	A-2	III-939	A-3	IV-939	A-4	V-939	A-5	VI-939	A-6	B-13	C-39	–
I-940	A-1	II-940	A-2	III-940	A-3	IV-940	A-4	V-940	A-5	VI-940	A-6	B-14	C-39	–
I-941	A-1	II-941	A-2	III-941	A-3	IV-941	A-4	V-941	A-5	VI-941	A-6	B-15	C-39	–
I-942	A-1	II-942	A-2	III-942	A-3	IV-942	A-4	V-942	A-5	VI-942	A-6	B-16	C-39	–
I-943	A-1	II-943	A-2	III-943	A-3	IV-943	A-4	V-943	A-5	VI-943	A-6	B-17	C-39	–
I-944	A-1	II-944	A-2	III-944	A-3	IV-944	A-4	V-944	A-5	VI-944	A-6	B-18	C-39	–
I-945	A-1	II-945	A-2	III-945	A-3	IV-945	A-4	V-945	A-5	VI-945	A-6	B-19	C-39	–
I-946	A-1	II-946	A-2	III-946	A-3	IV-946	A-4	V-946	A-5	VI-946	A-6	B-20	C-39	–
I-947	A-1	II-947	A-2	III-947	A-3	IV-947	A-4	V-947	A-5	VI-947	A-6	B-22	C-39	–
I-948	A-1	II-948	A-2	III-948	A-3	IV-948	A-4	V-948	A-5	VI-948	A-6	B-26	C-39	–
I-949	A-1	II-949	A-2	III-949	A-3	IV-949	A-4	V-949	A-5	VI-949	A-6	B-27	C-39	–
I-950	A-1	II-950	A-2	III-950	A-3	IV-950	A-4	V-950	A-5	VI-950	A-6	B-29	C-39	–
I-951	A-1	II-951	A-2	III-951	A-3	IV-951	A-4	V-951	A-5	VI-951	A-6	B-31	C-39	–
I-952	A-1	II-952	A-2	III-952	A-3	IV-952	A-4	V-952	A-5	VI-952	A-6	B-33	C-39	–
I-953	A-1	II-953	A-2	III-953	A-3	IV-953	A-4	V-953	A-5	VI-953	A-6	B-34	C-39	–
I-954	A-1	II-954	A-2	III-954	A-3	IV-954	A-4	V-954	A-5	VI-954	A-6	B-35	C-39	–
I-955	A-1	II-955	A-2	III-955	A-3	IV-955	A-4	V-955	A-5	VI-955	A-6	B-36	C-39	–
I-956	A-1	II-956	A-2	III-956	A-3	IV-956	A-4	V-956	A-5	VI-956	A-6	B-37	C-39	–
I-957	A-1	II-957	A-2	III-957	A-3	IV-957	A-4	V-957	A-5	VI-957	A-6	B-38	C-39	–
I-958	A-1	II-958	A-2	III-958	A-3	IV-958	A-4	V-958	A-5	VI-958	A-6	B-39	C-39	–
I-959	A-1	II-959	A-2	III-959	A-3	IV-959	A-4	V-959	A-5	VI-959	A-6	B-40	C-39	–
I-960	A-1	II-960	A-2	III-960	A-3	IV-960	A-4	V-960	A-5	VI-960	A-6	B-41	C-39	–
I-961	A-1	II-961	A-2	III-961	A-3	IV-961	A-4	V-961	A-5	VI-961	A-6	B-42	C-39	–
I-962	A-1	II-962	A-2	III-962	A-3	IV-962	A-4	V-962	A-5	VI-962	A-6	B-21	C-19	–
I-963	A-1	II-963	A-2	III-963	A-3	IV-963	A-4	V-963	A-5	VI-963	A-6	B-21	C-19	–

Tabla 3.2. Conjugados de ejemplo

A-7:

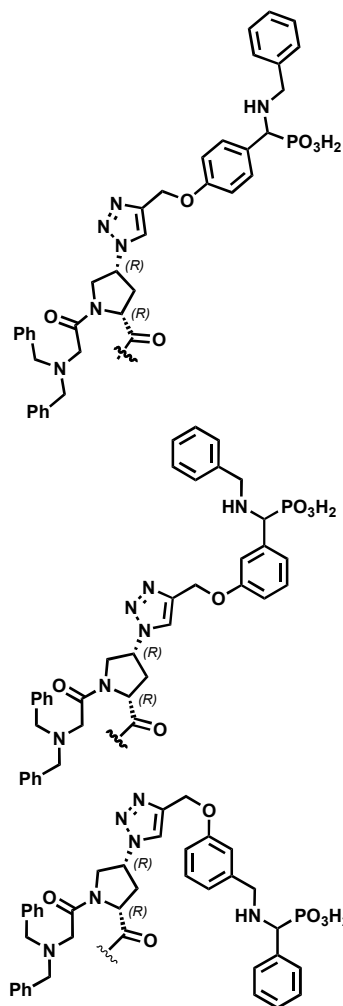
A-8:

A-9:

A-10:

A-11:

A-12:



R ¹ —Y—B—C														
Compuestos nro. / R ¹ -Y												B	C	M@C
VII-1	A-7	VIII-1	A-8	IX-1	A-9	X-1	A-10	XI-1	A-11	XII-1	A-12	B-1	C-1	—
VII-2	A-7	VIII-2	A-8	IX-2	A-9	X-2	A-10	XI-2	A-11	XII-2	A-12	B-1	C-1	⁶³ Cu
VII-3	A-7	VIII-3	A-8	IX-3	A-9	X-3	A-10	XI-3	A-11	XII-3	A-12	B-1	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-4	A-7	VIII-4	A-8	IX-4	A-9	X-4	A-10	XI-4	A-11	XII-4	A-12	B-1	C-1	²²⁵ Ac
VII-5	A-7	VIII-5	A-8	IX-5	A-9	X-5	A-10	XI-5	A-11	XII-5	A-12	B-1	C-1	⁶⁸ Ga
VII-6	A-7	VIII-6	A-8	IX-6	A-9	X-6	A-10	XI-6	A-11	XII-6	A-12	B-1	C-1	Al ¹⁸ F
VII-7	A-7	VIII-7	A-8	IX-7	A-9	X-7	A-10	XI-7	A-11	XII-7	A-12	B-1	C-1	⁶⁵ Cu
VII-8	A-7	VIII-8	A-8	IX-8	A-9	X-8	A-10	XI-8	A-11	XII-8	A-12	B-1	C-1	⁶⁷ Cu
VII-9	A-7	VIII-9	A-8	IX-9	A-9	X-9	A-10	XI-9	A-11	XII-9	A-12	B-1	C-1	⁵⁴ Cu
VII-10	A-7	VIII-10	A-8	IX-10	A-9	X-10	A-10	XI-10	A-11	XII-10	A-12	B-1	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-11	A-7	VIII-11	A-8	IX-11	A-9	X-11	A-10	XI-11	A-11	XII-11	A-12	B-1	C-1	¹⁵² Tb
VII-12	A-7	VIII-12	A-8	IX-12	A-9	X-12	A-10	XI-12	A-11	XII-12	A-12	B-1	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-13	A-7	VIII-13	A-8	IX-13	A-9	X-13	A-10	XI-13	A-11	XII-13	A-12	B-1	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-14	A-7	VIII-14	A-8	IX-14	A-9	X-14	A-10	XI-14	A-11	XII-14	A-12	B-1	C-1	⁹⁰ Y
VII-15	A-7	VIII-15	A-8	IX-15	A-9	X-15	A-10	XI-15	A-11	XII-15	A-12	B-2	C-1	—
VII-16	A-7	VIII-16	A-8	IX-16	A-9	X-16	A-10	XI-16	A-11	XII-16	A-12	B-2	C-1	⁶³ Cu
VII-17	A-7	VIII-17	A-8	IX-17	A-9	X-17	A-10	XI-17	A-11	XII-17	A-12	B-2	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-18	A-7	VIII-18	A-8	IX-18	A-9	X-18	A-10	XI-18	A-11	XII-18	A-12	B-2	C-1	²²⁵ Ac
VII-19	A-7	VIII-19	A-8	IX-19	A-9	X-19	A-10	XI-19	A-11	XII-19	A-12	B-2	C-1	⁶⁸ Ga
VII-20	A-7	VIII-20	A-8	IX-20	A-9	X-20	A-10	XI-20	A-11	XII-20	A-12	B-2	C-1	Al ¹⁸ F
VII-21	A-7	VIII-21	A-8	IX-21	A-9	X-21	A-10	XI-21	A-11	XII-21	A-12	B-2	C-1	⁶⁵ Cu
VII-22	A-7	VIII-22	A-8	IX-22	A-9	X-22	A-10	XI-22	A-11	XII-22	A-12	B-2	C-1	⁶⁷ Cu
VII-23	A-7	VIII-23	A-8	IX-23	A-9	X-23	A-10	XI-23	A-11	XII-23	A-12	B-2	C-1	⁵⁴ Cu
VII-24	A-7	VIII-24	A-8	IX-24	A-9	X-24	A-10	XI-24	A-11	XII-24	A-12	B-2	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-25	A-7	VIII-25	A-8	IX-25	A-9	X-25	A-10	XI-25	A-11	XII-25	A-12	B-2	C-1	¹⁵² Tb

VII-26	A-7	VIII-26	A-8	IX-26	A-9	X-26	A-10	XI-26	A-11	XII-26	A-12	B-2	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-27	A-7	VIII-27	A-8	IX-27	A-9	X-27	A-10	XI-27	A-11	XII-27	A-12	B-2	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-28	A-7	VIII-28	A-8	IX-28	A-9	X-28	A-10	XI-28	A-11	XII-28	A-12	B-2	C-1	⁹⁰ Y
VII-29	A-7	VIII-29	A-8	IX-29	A-9	X-29	A-10	XI-29	A-11	XII-29	A-12	B-3	C-1	—
VII-30	A-7	VIII-30	A-8	IX-30	A-9	X-30	A-10	XI-30	A-11	XII-30	A-12	B-3	C-1	⁶³ Cu
VII-31	A-7	VIII-31	A-8	IX-31	A-9	X-31	A-10	XI-31	A-11	XII-31	A-12	B-3	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-32	A-7	VIII-32	A-8	IX-32	A-9	X-32	A-10	XI-32	A-11	XII-32	A-12	B-3	C-1	²²⁵ Ac
VII-33	A-7	VIII-33	A-8	IX-33	A-9	X-33	A-10	XI-33	A-11	XII-33	A-12	B-3	C-1	⁶⁸ Ga
VII-34	A-7	VIII-34	A-8	IX-34	A-9	X-34	A-10	XI-34	A-11	XII-34	A-12	B-3	C-1	Al ¹⁸ F
VII-35	A-7	VIII-35	A-8	IX-35	A-9	X-35	A-10	XI-35	A-11	XII-35	A-12	B-3	C-1	⁶⁵ Cu
VII-36	A-7	VIII-36	A-8	IX-36	A-9	X-36	A-10	XI-36	A-11	XII-36	A-12	B-3	C-1	⁶⁷ Cu
VII-37	A-7	VIII-37	A-8	IX-37	A-9	X-37	A-10	XI-37	A-11	XII-37	A-12	B-3	C-1	⁵⁴ Cu
VII-38	A-7	VIII-38	A-8	IX-38	A-9	X-38	A-10	XI-38	A-11	XII-38	A-12	B-3	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-39	A-7	VIII-39	A-8	IX-39	A-9	X-39	A-10	XI-39	A-11	XII-39	A-12	B-3	C-1	¹⁵² Tb
VII-40	A-7	VIII-40	A-8	IX-40	A-9	X-40	A-10	XI-40	A-11	XII-40	A-12	B-3	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-41	A-7	VIII-41	A-8	IX-41	A-9	X-41	A-10	XI-41	A-11	XII-41	A-12	B-3	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-42	A-7	VIII-42	A-8	IX-42	A-9	X-42	A-10	XI-42	A-11	XII-42	A-12	B-3	C-1	⁹⁰ Y
VII-43	A-7	VIII-43	A-8	IX-43	A-9	X-43	A-10	XI-43	A-11	XII-43	A-12	B-4	C-1	—
VII-44	A-7	VIII-44	A-8	IX-44	A-9	X-44	A-10	XI-44	A-11	XII-44	A-12	B-4	C-1	⁹⁰ Y
VII-45	A-7	VIII-45	A-8	IX-45	A-9	X-45	A-10	XI-45	A-11	XII-45	A-12	B-4	C-1	⁶³ Cu
VII-46	A-7	VIII-46	A-8	IX-46	A-9	X-46	A-10	XI-46	A-11	XII-46	A-12	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-47	A-7	VIII-47	A-8	IX-47	A-9	X-47	A-10	XI-47	A-11	XII-47	A-12	B-4	C-1	²²⁵ Ac
VII-48	A-7	VIII-48	A-8	IX-48	A-9	X-48	A-10	XI-48	A-11	XII-48	A-12	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
VII-49	A-7	VIII-49	A-8	IX-49	A-9	X-49	A-10	XI-49	A-11	XII-49	A-12	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
VII-50	A-7	VIII-50	A-8	IX-50	A-9	X-50	A-10	XI-50	A-11	XII-50	A-12	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
VII-51	A-7	VIII-51	A-8	IX-51	A-9	X-51	A-10	XI-51	A-11	XII-51	A-12	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
VII-52	A-7	VIII-52	A-8	IX-52	A-9	X-52	A-10	XI-52	A-11	XII-52	A-12	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
VII-53	A-7	VIII-53	A-8	IX-53	A-9	X-53	A-10	XI-53	A-11	XII-53	A-12	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-54	A-7	VIII-54	A-8	IX-54	A-9	X-54	A-10	XI-54	A-11	XII-54	A-12	B-4	C-1	¹⁵² Tb
VII-55	A-7	VIII-55	A-8	IX-55	A-9	X-55	A-10	XI-55	A-11	XII-55	A-12	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-56	A-7	VIII-56	A-8	IX-56	A-9	X-56	A-10	XI-56	A-11	XII-56	A-12	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-57	A-7	VIII-57	A-8	IX-57	A-9	X-57	A-10	XI-57	A-11	XII-57	A-12	B-5	C-1	—
VII-58	A-7	VIII-58	A-8	IX-58	A-9	X-58	A-10	XI-58	A-11	XII-58	A-12	B-5	C-1	⁹⁰ Y
VII-59	A-7	VIII-59	A-8	IX-59	A-9	X-59	A-10	XI-59	A-11	XII-59	A-12	B-5	C-1	⁶³ Cu
VII-60	A-7	VIII-60	A-8	IX-60	A-9	X-60	A-10	XI-60	A-11	XII-60	A-12	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-61	A-7	VIII-61	A-8	IX-61	A-9	X-61	A-10	XI-61	A-11	XII-61	A-12	B-5	C-1	²²⁵ Ac
VII-62	A-7	VIII-62	A-8	IX-62	A-9	X-62	A-10	XI-62	A-11	XII-62	A-12	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
VII-63	A-7	VIII-63	A-8	IX-63	A-9	X-63	A-10	XI-63	A-11	XII-63	A-12	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
VII-64	A-7	VIII-64	A-8	IX-64	A-9	X-64	A-10	XI-64	A-11	XII-64	A-12	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
VII-65	A-7	VIII-65	A-8	IX-65	A-9	X-65	A-10	XI-65	A-11	XII-65	A-12	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
VII-66	A-7	VIII-66	A-8	IX-66	A-9	X-66	A-10	XI-66	A-11	XII-66	A-12	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
VII-67	A-7	VIII-67	A-8	IX-67	A-9	X-67	A-10	XI-67	A-11	XII-67	A-12	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-68	A-7	VIII-68	A-8	IX-68	A-9	X-68	A-10	XI-68	A-11	XII-68	A-12	B-5	C-1	¹⁵² Tb
VII-69	A-7	VIII-69	A-8	IX-69	A-9	X-69	A-10	XI-69	A-11	XII-69	A-12	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-70	A-7	VIII-70	A-8	IX-70	A-9	X-70	A-10	XI-70	A-11	XII-70	A-12	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-71	A-7	VIII-71	A-8	IX-71	A-9	X-71	A-10	XI-71	A-11	XII-71	A-12	B-6	C-1	—
VII-72	A-7	VIII-72	A-8	IX-72	A-9	X-72	A-10	XI-72	A-11	XII-72	A-12	B-6	C-1	⁹⁰ Y
VII-73	A-7	VIII-73	A-8	IX-73	A-9	X-73	A-10	XI-73	A-11	XII-73	A-12	B-6	C-1	⁶³ Cu
VII-74	A-7	VIII-74	A-8	IX-74	A-9	X-74	A-10	XI-74	A-11	XII-74	A-12	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-75	A-7	VIII-75	A-8	IX-75	A-9	X-75	A-10	XI-75	A-11	XII-75	A-12	B-6	C-1	²²⁵ Ac
VII-76	A-7	VIII-76	A-8	IX-76	A-9	X-76	A-10	XI-76	A-11	XII-76	A-12	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
VII-77	A-7	VIII-77	A-8	IX-77	A-9	X-77	A-10	XI-77	A-11	XII-77	A-12	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
VII-78	A-7	VIII-78	A-8	IX-78	A-9	X-78	A-10	XI-78	A-11	XII-78	A-12	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
VII-79	A-7	VIII-79	A-8	IX-79	A-9	X-79	A-10	XI-79	A-11	XII-79	A-12	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
VII-80	A-7	VIII-80	A-8	IX-80	A-9	X-80	A-10	XI-80	A-11	XII-80	A-12	B-6	C-1	⁵⁴ Cu
VII-81	A-7	VIII-81	A-8	IX-81	A-9	X-81	A-10	XI-81	A-11	XII-81	A-12	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-82	A-7	VIII-82	A-8	IX-82	A-9	X-82	A-10	XI-82	A-11	XII-82	A-12	B-6	C-1	¹⁵² Tb
VII-83	A-7	VIII-83	A-8	IX-83	A-9	X-83	A-10	XI-83	A-11	XII-83	A-12	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-84	A-7	VIII-84	A-8	IX-84	A-9	X-84	A-10	XI-84	A-11	XII-84	A-12	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-85	A-7	VIII-85	A-8	IX-85	A-9	X-85	A-10	XI-85	A-11	XII-85	A-12	B-7	C-1	—
VII-86	A-7	VIII-86	A-8	IX-86	A-9	X-86	A-10	XI-86	A-11	XII-86	A-12	B-7	C-1	⁹⁰ Y
VII-87	A-7	VIII-87	A-8	IX-87	A-9	X-87	A-10	XI-87	A-11	XII-87	A-12	B-7	C-1	⁶³ Cu
VII-88	A-7	VIII-88	A-8	IX-88	A-9	X-88	A-10	XI-88	A-11	XII-88	A-12	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-89	A-7	VIII-89	A-8	IX-89	A-9	X-89	A-10	XI-89	A-11	XII-89	A-12	B-7	C-1	²²⁵ Ac
VII-90	A-7	VIII-90	A-8	IX-90	A-9	X-90	A-10	XI-90	A-11	XII-90	A-12	B-7	C-1	⁶⁸ Ga
VII-91	A-7	VIII-91	A-8	IX-91	A-9	X-91	A-10	XI-91	A-11	XII-91	A-12	B-7	C-1	Al ¹⁸ F

VII-92	A-7	VIII-92	A-8	IX-92	A-9	X-92	A-10	XI-92	A-11	XII-92	A-12	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
VII-93	A-7	VIII-93	A-8	IX-93	A-9	X-93	A-10	XI-93	A-11	XII-93	A-12	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
VII-94	A-7	VIII-94	A-8	IX-94	A-9	X-94	A-10	XI-94	A-11	XII-94	A-12	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
VII-95	A-7	VIII-95	A-8	IX-95	A-9	X-95	A-10	XI-95	A-11	XII-95	A-12	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-96	A-7	VIII-96	A-8	IX-96	A-9	X-96	A-10	XI-96	A-11	XII-96	A-12	B-7	C-1	¹⁵² Tb
VII-97	A-7	VIII-97	A-8	IX-97	A-9	X-97	A-10	XI-97	A-11	XII-97	A-12	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-98	A-7	VIII-98	A-8	IX-98	A-9	X-98	A-10	XI-98	A-11	XII-98	A-12	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-99	A-7	VIII-99	A-8	IX-99	A-9	X-99	A-10	XI-99	A-11	XII-99	A-12	B-8	C-1	–
VII-100	A-7	VIII-100	A-8	IX-100	A-9	X-100	A-10	XI-100	A-11	XII-100	A-12	B-8	C-1	⁹⁰ Y
VII-101	A-7	VIII-101	A-8	IX-101	A-9	X-101	A-10	XI-101	A-11	XII-101	A-12	B-8	C-1	⁶³ Cu
VII-102	A-7	VIII-102	A-8	IX-102	A-9	X-102	A-10	XI-102	A-11	XII-102	A-12	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-103	A-7	VIII-103	A-8	IX-103	A-9	X-103	A-10	XI-103	A-11	XII-103	A-12	B-8	C-1	²²⁵ Ac
VII-104	A-7	VIII-104	A-8	IX-104	A-9	X-104	A-10	XI-104	A-11	XII-104	A-12	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
VII-105	A-7	VIII-105	A-8	IX-105	A-9	X-105	A-10	XI-105	A-11	XII-105	A-12	B-8	C-1	^{Al} ¹⁸ F
VII-106	A-7	VIII-106	A-8	IX-106	A-9	X-106	A-10	XI-106	A-11	XII-106	A-12	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
VII-107	A-7	VIII-107	A-8	IX-107	A-9	X-107	A-10	XI-107	A-11	XII-107	A-12	B-8	C-1	⁶⁷ Cu
VII-108	A-7	VIII-108	A-8	IX-108	A-9	X-108	A-10	XI-108	A-11	XII-108	A-12	B-8	C-1	⁵⁴ Cu
VII-109	A-7	VIII-109	A-8	IX-109	A-9	X-109	A-10	XI-109	A-11	XII-109	A-12	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-110	A-7	VIII-110	A-8	IX-110	A-9	X-110	A-10	XI-110	A-11	XII-110	A-12	B-8	C-1	¹⁵² Tb
VII-111	A-7	VIII-111	A-8	IX-111	A-9	X-111	A-10	XI-111	A-11	XII-111	A-12	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-112	A-7	VIII-112	A-8	IX-112	A-9	X-112	A-10	XI-112	A-11	XII-112	A-12	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-113	A-7	VIII-113	A-8	IX-113	A-9	X-113	A-10	XI-113	A-11	XII-113	A-12	B-9	C-1	–
VII-114	A-7	VIII-114	A-8	IX-114	A-9	X-114	A-10	XI-114	A-11	XII-114	A-12	B-9	C-1	⁹⁰ Y
VII-115	A-7	VIII-115	A-8	IX-115	A-9	X-115	A-10	XI-115	A-11	XII-115	A-12	B-9	C-1	⁶³ Cu
VII-116	A-7	VIII-116	A-8	IX-116	A-9	X-116	A-10	XI-116	A-11	XII-116	A-12	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
VII-117	A-7	VIII-117	A-8	IX-117	A-9	X-117	A-10	XI-117	A-11	XII-117	A-12	B-9	C-1	²²⁵ Ac
VII-118	A-7	VIII-118	A-8	IX-118	A-9	X-118	A-10	XI-118	A-11	XII-118	A-12	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
VII-119	A-7	VIII-119	A-8	IX-119	A-9	X-119	A-10	XI-119	A-11	XII-119	A-12	B-9	C-1	^{Al} ¹⁸ F
VII-120	A-7	VIII-120	A-8	IX-120	A-9	X-120	A-10	XI-120	A-11	XII-120	A-12	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
VII-121	A-7	VIII-121	A-8	IX-121	A-9	X-121	A-10	XI-121	A-11	XII-121	A-12	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
VII-122	A-7	VIII-122	A-8	IX-122	A-9	X-122	A-10	XI-122	A-11	XII-122	A-12	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
VII-123	A-7	VIII-123	A-8	IX-123	A-9	X-123	A-10	XI-123	A-11	XII-123	A-12	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
VII-124	A-7	VIII-124	A-8	IX-124	A-9	X-124	A-10	XI-124	A-11	XII-124	A-12	B-9	C-1	¹⁵² Tb
VII-125	A-7	VIII-125	A-8	IX-125	A-9	X-125	A-10	XI-125	A-11	XII-125	A-12	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
VII-126	A-7	VIII-126	A-8	IX-126	A-9	X-126	A-10	XI-126	A-11	XII-126	A-12	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
VII-127	A-7	VIII-127	A-8	IX-127	A-9	X-127	A-10	XI-127	A-11	XII-127	A-12	B-1	C-2	–
VII-128	A-7	VIII-128	A-8	IX-128	A-9	X-128	A-10	XI-128	A-11	XII-128	A-12	B-1	C-2	⁹⁰ Y
VII-129	A-7	VIII-129	A-8	IX-129	A-9	X-129	A-10	XI-129	A-11	XII-129	A-12	B-1	C-2	⁶³ Cu
VII-130	A-7	VIII-130	A-8	IX-130	A-9	X-130	A-10	XI-130	A-11	XII-130	A-12	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-131	A-7	VIII-131	A-8	IX-131	A-9	X-131	A-10	XI-131	A-11	XII-131	A-12	B-1	C-2	²²⁵ Ac
VII-132	A-7	VIII-132	A-8	IX-132	A-9	X-132	A-10	XI-132	A-11	XII-132	A-12	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
VII-133	A-7	VIII-133	A-8	IX-133	A-9	X-133	A-10	XI-133	A-11	XII-133	A-12	B-1	C-2	^{Al} ¹⁸ F
VII-134	A-7	VIII-134	A-8	IX-134	A-9	X-134	A-10	XI-134	A-11	XII-134	A-12	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
VII-135	A-7	VIII-135	A-8	IX-135	A-9	X-135	A-10	XI-135	A-11	XII-135	A-12	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
VII-136	A-7	VIII-136	A-8	IX-136	A-9	X-136	A-10	XI-136	A-11	XII-136	A-12	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
VII-137	A-7	VIII-137	A-8	IX-137	A-9	X-137	A-10	XI-137	A-11	XII-137	A-12	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-138	A-7	VIII-138	A-8	IX-138	A-9	X-138	A-10	XI-138	A-11	XII-138	A-12	B-1	C-2	¹⁵² Tb
VII-139	A-7	VIII-139	A-8	IX-139	A-9	X-139	A-10	XI-139	A-11	XII-139	A-12	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-140	A-7	VIII-140	A-8	IX-140	A-9	X-140	A-10	XI-140	A-11	XII-140	A-12	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-141	A-7	VIII-141	A-8	IX-141	A-9	X-141	A-10	XI-141	A-11	XII-141	A-12	B-2	C-2	–
VII-142	A-7	VIII-142	A-8	IX-142	A-9	X-142	A-10	XI-142	A-11	XII-142	A-12	B-2	C-2	⁹⁰ Y
VII-143	A-7	VIII-143	A-8	IX-143	A-9	X-143	A-10	XI-143	A-11	XII-143	A-12	B-2	C-2	⁶³ Cu
VII-144	A-7	VIII-144	A-8	IX-144	A-9	X-144	A-10	XI-144	A-11	XII-144	A-12	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-145	A-7	VIII-145	A-8	IX-145	A-9	X-145	A-10	XI-145	A-11	XII-145	A-12	B-2	C-2	²²⁵ Ac
VII-146	A-7	VIII-146	A-8	IX-146	A-9	X-146	A-10	XI-146	A-11	XII-146	A-12	B-2	C-2	⁶⁸ Ga
VII-147	A-7	VIII-147	A-8	IX-147	A-9	X-147	A-10	XI-147	A-11	XII-147	A-12	B-2	C-2	^{Al} ¹⁸ F
VII-148	A-7	VIII-148	A-8	IX-148	A-9	X-148	A-10	XI-148	A-11	XII-148	A-12	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
VII-149	A-7	VIII-149	A-8	IX-149	A-9	X-149	A-10	XI-149	A-11	XII-149	A-12	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
VII-150	A-7	VIII-150	A-8	IX-150	A-9	X-150	A-10	XI-150	A-11	XII-150	A-12	B-2	C-2	⁵⁴ Cu
VII-151	A-7	VIII-151	A-8	IX-151	A-9	X-151	A-10	XI-151	A-11	XII-151	A-12	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-152	A-7	VIII-152	A-8	IX-152	A-9	X-152	A-10	XI-152	A-11	XII-152	A-12	B-2	C-2	¹⁵² Tb
VII-153	A-7	VIII-153	A-8	IX-153	A-9	X-153	A-10	XI-153	A-11	XII-153	A-12	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-154	A-7	VIII-154	A-8	IX-154	A-9	X-154	A-10	XI-154	A-11	XII-154	A-12	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-155	A-7	VIII-155	A-8	IX-155	A-9	X-155	A-10	XI-155	A-11	XII-155	A-12	B-3	C-2	–
VII-156	A-7	VIII-156	A-8	IX-156	A-9	X-156	A-10	XI-156	A-11	XII-156	A-12	B-3	C-2	⁹⁰ Y
VII-157	A-7	VIII-157	A-8	IX-157	A-9	X-157	A-10	XI-157	A-11	XII-157	A-12	B-3	C-2	⁶³ Cu

VII-158	A-7	VIII-158	A-8	IX-158	A-9	X-158	A-10	XI-158	A-11	XII-158	A-12	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-159	A-7	VIII-159	A-8	IX-159	A-9	X-159	A-10	XI-159	A-11	XII-159	A-12	B-3	C-2	²²⁵ Ac
VII-160	A-7	VIII-160	A-8	IX-160	A-9	X-160	A-10	XI-160	A-11	XII-160	A-12	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
VII-161	A-7	VIII-161	A-8	IX-161	A-9	X-161	A-10	XI-161	A-11	XII-161	A-12	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
VII-162	A-7	VIII-162	A-8	IX-162	A-9	X-162	A-10	XI-162	A-11	XII-162	A-12	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
VII-163	A-7	VIII-163	A-8	IX-163	A-9	X-163	A-10	XI-163	A-11	XII-163	A-12	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
VII-164	A-7	VIII-164	A-8	IX-164	A-9	X-164	A-10	XI-164	A-11	XII-164	A-12	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
VII-165	A-7	VIII-165	A-8	IX-165	A-9	X-165	A-10	XI-165	A-11	XII-165	A-12	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-166	A-7	VIII-166	A-8	IX-166	A-9	X-166	A-10	XI-166	A-11	XII-166	A-12	B-3	C-2	¹⁵² Tb
VII-167	A-7	VIII-167	A-8	IX-167	A-9	X-167	A-10	XI-167	A-11	XII-167	A-12	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-168	A-7	VIII-168	A-8	IX-168	A-9	X-168	A-10	XI-168	A-11	XII-168	A-12	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-169	A-7	VIII-169	A-8	IX-169	A-9	X-169	A-10	XI-169	A-11	XII-169	A-12	B-4	C-2	–
VII-170	A-7	VIII-170	A-8	IX-170	A-9	X-170	A-10	XI-170	A-11	XII-170	A-12	B-4	C-2	⁹⁰ Y
VII-171	A-7	VIII-171	A-8	IX-171	A-9	X-171	A-10	XI-171	A-11	XII-171	A-12	B-4	C-2	⁶³ Cu
VII-172	A-7	VIII-172	A-8	IX-172	A-9	X-172	A-10	XI-172	A-11	XII-172	A-12	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-173	A-7	VIII-173	A-8	IX-173	A-9	X-173	A-10	XI-173	A-11	XII-173	A-12	B-4	C-2	²²⁵ Ac
VII-174	A-7	VIII-174	A-8	IX-174	A-9	X-174	A-10	XI-174	A-11	XII-174	A-12	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
VII-175	A-7	VIII-175	A-8	IX-175	A-9	X-175	A-10	XI-175	A-11	XII-175	A-12	B-4	C-2	Al ¹⁸ F
VII-176	A-7	VIII-176	A-8	IX-176	A-9	X-176	A-10	XI-176	A-11	XII-176	A-12	B-4	C-2	⁶⁵ Cu
VII-177	A-7	VIII-177	A-8	IX-177	A-9	X-177	A-10	XI-177	A-11	XII-177	A-12	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
VII-178	A-7	VIII-178	A-8	IX-178	A-9	X-178	A-10	XI-178	A-11	XII-178	A-12	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
VII-179	A-7	VIII-179	A-8	IX-179	A-9	X-179	A-10	XI-179	A-11	XII-179	A-12	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-180	A-7	VIII-180	A-8	IX-180	A-9	X-180	A-10	XI-180	A-11	XII-180	A-12	B-4	C-2	¹⁵² Tb
VII-181	A-7	VIII-181	A-8	IX-181	A-9	X-181	A-10	XI-181	A-11	XII-181	A-12	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-182	A-7	VIII-182	A-8	IX-182	A-9	X-182	A-10	XI-182	A-11	XII-182	A-12	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-183	A-7	VIII-183	A-8	IX-183	A-9	X-183	A-10	XI-183	A-11	XII-183	A-12	B-5	C-2	–
VII-184	A-7	VIII-184	A-8	IX-184	A-9	X-184	A-10	XI-184	A-11	XII-184	A-12	B-5	C-2	⁹⁰ Y
VII-185	A-7	VIII-185	A-8	IX-185	A-9	X-185	A-10	XI-185	A-11	XII-185	A-12	B-5	C-2	⁶³ Cu
VII-186	A-7	VIII-186	A-8	IX-186	A-9	X-186	A-10	XI-186	A-11	XII-186	A-12	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-187	A-7	VIII-187	A-8	IX-187	A-9	X-187	A-10	XI-187	A-11	XII-187	A-12	B-5	C-2	²²⁵ Ac
VII-188	A-7	VIII-188	A-8	IX-188	A-9	X-188	A-10	XI-188	A-11	XII-188	A-12	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
VII-189	A-7	VIII-189	A-8	IX-189	A-9	X-189	A-10	XI-189	A-11	XII-189	A-12	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
VII-190	A-7	VIII-190	A-8	IX-190	A-9	X-190	A-10	XI-190	A-11	XII-190	A-12	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
VII-191	A-7	VIII-191	A-8	IX-191	A-9	X-191	A-10	XI-191	A-11	XII-191	A-12	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
VII-192	A-7	VIII-192	A-8	IX-192	A-9	X-192	A-10	XI-192	A-11	XII-192	A-12	B-5	C-2	⁵⁴ Cu
VII-193	A-7	VIII-193	A-8	IX-193	A-9	X-193	A-10	XI-193	A-11	XII-193	A-12	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-194	A-7	VIII-194	A-8	IX-194	A-9	X-194	A-10	XI-194	A-11	XII-194	A-12	B-5	C-2	¹⁵² Tb
VII-195	A-7	VIII-195	A-8	IX-195	A-9	X-195	A-10	XI-195	A-11	XII-195	A-12	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-196	A-7	VIII-196	A-8	IX-196	A-9	X-196	A-10	XI-196	A-11	XII-196	A-12	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-197	A-7	VIII-197	A-8	IX-197	A-9	X-197	A-10	XI-197	A-11	XII-197	A-12	B-6	C-2	–
VII-198	A-7	VIII-198	A-8	IX-198	A-9	X-198	A-10	XI-198	A-11	XII-198	A-12	B-6	C-2	⁹⁰ Y
VII-199	A-7	VIII-199	A-8	IX-199	A-9	X-199	A-10	XI-199	A-11	XII-199	A-12	B-6	C-2	⁶³ Cu
VII-200	A-7	VIII-200	A-8	IX-200	A-9	X-200	A-10	XI-200	A-11	XII-200	A-12	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-201	A-7	VIII-201	A-8	IX-201	A-9	X-201	A-10	XI-201	A-11	XII-201	A-12	B-6	C-2	²²⁵ Ac
VII-202	A-7	VIII-202	A-8	IX-202	A-9	X-202	A-10	XI-202	A-11	XII-202	A-12	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
VII-203	A-7	VIII-203	A-8	IX-203	A-9	X-203	A-10	XI-203	A-11	XII-203	A-12	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
VII-204	A-7	VIII-204	A-8	IX-204	A-9	X-204	A-10	XI-204	A-11	XII-204	A-12	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
VII-205	A-7	VIII-205	A-8	IX-205	A-9	X-205	A-10	XI-205	A-11	XII-205	A-12	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
VII-206	A-7	VIII-206	A-8	IX-206	A-9	X-206	A-10	XI-206	A-11	XII-206	A-12	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
VII-207	A-7	VIII-207	A-8	IX-207	A-9	X-207	A-10	XI-207	A-11	XII-207	A-12	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-208	A-7	VIII-208	A-8	IX-208	A-9	X-208	A-10	XI-208	A-11	XII-208	A-12	B-6	C-2	¹⁵² Tb
VII-209	A-7	VIII-209	A-8	IX-209	A-9	X-209	A-10	XI-209	A-11	XII-209	A-12	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-210	A-7	VIII-210	A-8	IX-210	A-9	X-210	A-10	XI-210	A-11	XII-210	A-12	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-211	A-7	VIII-211	A-8	IX-211	A-9	X-211	A-10	XI-211	A-11	XII-211	A-12	B-7	C-2	–
VII-212	A-7	VIII-212	A-8	IX-212	A-9	X-212	A-10	XI-212	A-11	XII-212	A-12	B-7	C-2	⁹⁰ Y
VII-213	A-7	VIII-213	A-8	IX-213	A-9	X-213	A-10	XI-213	A-11	XII-213	A-12	B-7	C-2	⁶³ Cu
VII-214	A-7	VIII-214	A-8	IX-214	A-9	X-214	A-10	XI-214	A-11	XII-214	A-12	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-215	A-7	VIII-215	A-8	IX-215	A-9	X-215	A-10	XI-215	A-11	XII-215	A-12	B-7	C-2	²²⁵ Ac
VII-216	A-7	VIII-216	A-8	IX-216	A-9	X-216	A-10	XI-216	A-11	XII-216	A-12	B-7	C-2	⁶⁸ Ga
VII-217	A-7	VIII-217	A-8	IX-217	A-9	X-217	A-10	XI-217	A-11	XII-217	A-12	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
VII-218	A-7	VIII-218	A-8	IX-218	A-9	X-218	A-10	XI-218	A-11	XII-218	A-12	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
VII-219	A-7	VIII-219	A-8	IX-219	A-9	X-219	A-10	XI-219	A-11	XII-219	A-12	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
VII-220	A-7	VIII-220	A-8	IX-220	A-9	X-220	A-10	XI-220	A-11	XII-220	A-12	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
VII-221	A-7	VIII-221	A-8	IX-221	A-9	X-221	A-10	XI-221	A-11	XII-221	A-12	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-222	A-7	VIII-222	A-8	IX-222	A-9	X-222	A-10	XI-222	A-11	XII-222	A-12	B-7	C-2	¹⁵² Tb
VII-223	A-7	VIII-223	A-8	IX-223	A-9	X-223	A-10	XI-223	A-11	XII-223	A-12	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb

VII-224	A-7	VIII-224	A-8	IX-224	A-9	X-224	A-10	XI-224	A-11	XII-224	A-12	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-225	A-7	VIII-225	A-8	IX-225	A-9	X-225	A-10	XI-225	A-11	XII-225	A-12	B-8	C-2	–
VII-226	A-7	VIII-226	A-8	IX-226	A-9	X-226	A-10	XI-226	A-11	XII-226	A-12	B-8	C-2	⁹⁰ Y
VII-227	A-7	VIII-227	A-8	IX-227	A-9	X-227	A-10	XI-227	A-11	XII-227	A-12	B-8	C-2	⁶³ Cu
VII-228	A-7	VIII-228	A-8	IX-228	A-9	X-228	A-10	XI-228	A-11	XII-228	A-12	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-229	A-7	VIII-229	A-8	IX-229	A-9	X-229	A-10	XI-229	A-11	XII-229	A-12	B-8	C-2	²²⁵ Ac
VII-230	A-7	VIII-230	A-8	IX-230	A-9	X-230	A-10	XI-230	A-11	XII-230	A-12	B-8	C-2	⁶⁸ Ga
VII-231	A-7	VIII-231	A-8	IX-231	A-9	X-231	A-10	XI-231	A-11	XII-231	A-12	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
VII-232	A-7	VIII-232	A-8	IX-232	A-9	X-232	A-10	XI-232	A-11	XII-232	A-12	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
VII-233	A-7	VIII-233	A-8	IX-233	A-9	X-233	A-10	XI-233	A-11	XII-233	A-12	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
VII-234	A-7	VIII-234	A-8	IX-234	A-9	X-234	A-10	XI-234	A-11	XII-234	A-12	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
VII-235	A-7	VIII-235	A-8	IX-235	A-9	X-235	A-10	XI-235	A-11	XII-235	A-12	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-236	A-7	VIII-236	A-8	IX-236	A-9	X-236	A-10	XI-236	A-11	XII-236	A-12	B-8	C-2	¹⁵² Tb
VII-237	A-7	VIII-237	A-8	IX-237	A-9	X-237	A-10	XI-237	A-11	XII-237	A-12	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-238	A-7	VIII-238	A-8	IX-238	A-9	X-238	A-10	XI-238	A-11	XII-238	A-12	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-239	A-7	VIII-239	A-8	IX-239	A-9	X-239	A-10	XI-239	A-11	XII-239	A-12	B-9	C-2	–
VII-240	A-7	VIII-240	A-8	IX-240	A-9	X-240	A-10	XI-240	A-11	XII-240	A-12	B-9	C-2	⁹⁰ Y
VII-241	A-7	VIII-241	A-8	IX-241	A-9	X-241	A-10	XI-241	A-11	XII-241	A-12	B-9	C-2	⁶³ Cu
VII-242	A-7	VIII-242	A-8	IX-242	A-9	X-242	A-10	XI-242	A-11	XII-242	A-12	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu
VII-243	A-7	VIII-243	A-8	IX-243	A-9	X-243	A-10	XI-243	A-11	XII-243	A-12	B-9	C-2	²²⁵ Ac
VII-244	A-7	VIII-244	A-8	IX-244	A-9	X-244	A-10	XI-244	A-11	XII-244	A-12	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
VII-245	A-7	VIII-245	A-8	IX-245	A-9	X-245	A-10	XI-245	A-11	XII-245	A-12	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
VII-246	A-7	VIII-246	A-8	IX-246	A-9	X-246	A-10	XI-246	A-11	XII-246	A-12	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
VII-247	A-7	VIII-247	A-8	IX-247	A-9	X-247	A-10	XI-247	A-11	XII-247	A-12	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
VII-248	A-7	VIII-248	A-8	IX-248	A-9	X-248	A-10	XI-248	A-11	XII-248	A-12	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
VII-249	A-7	VIII-249	A-8	IX-249	A-9	X-249	A-10	XI-249	A-11	XII-249	A-12	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
VII-250	A-7	VIII-250	A-8	IX-250	A-9	X-250	A-10	XI-250	A-11	XII-250	A-12	B-9	C-2	¹⁵² Tb
VII-251	A-7	VIII-251	A-8	IX-251	A-9	X-251	A-10	XI-251	A-11	XII-251	A-12	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
VII-252	A-7	VIII-252	A-8	IX-252	A-9	X-252	A-10	XI-252	A-11	XII-252	A-12	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
VII-253	A-7	VIII-253	A-8	IX-253	A-9	X-253	A-10	XI-253	A-11	XII-253	A-12	B-1	C-3	–
VII-254	A-7	VIII-254	A-8	IX-254	A-9	X-254	A-10	XI-254	A-11	XII-254	A-12	B-1	C-3	⁹⁰ Y
VII-255	A-7	VIII-255	A-8	IX-255	A-9	X-255	A-10	XI-255	A-11	XII-255	A-12	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-256	A-7	VIII-256	A-8	IX-256	A-9	X-256	A-10	XI-256	A-11	XII-256	A-12	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
VII-257	A-7	VIII-257	A-8	IX-257	A-9	X-257	A-10	XI-257	A-11	XII-257	A-12	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
VII-258	A-7	VIII-258	A-8	IX-258	A-9	X-258	A-10	XI-258	A-11	XII-258	A-12	B-2	C-3	–
VII-259	A-7	VIII-259	A-8	IX-259	A-9	X-259	A-10	XI-259	A-11	XII-259	A-12	B-2	C-3	⁹⁰ Y
VII-260	A-7	VIII-260	A-8	IX-260	A-9	X-260	A-10	XI-260	A-11	XII-260	A-12	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-261	A-7	VIII-261	A-8	IX-261	A-9	X-261	A-10	XI-261	A-11	XII-261	A-12	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
VII-262	A-7	VIII-262	A-8	IX-262	A-9	X-262	A-10	XI-262	A-11	XII-262	A-12	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
VII-263	A-7	VIII-263	A-8	IX-263	A-9	X-263	A-10	XI-263	A-11	XII-263	A-12	B-3	C-3	–
VII-264	A-7	VIII-264	A-8	IX-264	A-9	X-264	A-10	XI-264	A-11	XII-264	A-12	B-3	C-3	⁹⁰ Y
VII-265	A-7	VIII-265	A-8	IX-265	A-9	X-265	A-10	XI-265	A-11	XII-265	A-12	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-266	A-7	VIII-266	A-8	IX-266	A-9	X-266	A-10	XI-266	A-11	XII-266	A-12	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
VII-267	A-7	VIII-267	A-8	IX-267	A-9	X-267	A-10	XI-267	A-11	XII-267	A-12	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
VII-268	A-7	VIII-268	A-8	IX-268	A-9	X-268	A-10	XI-268	A-11	XII-268	A-12	B-4	C-3	–
VII-269	A-7	VIII-269	A-8	IX-269	A-9	X-269	A-10	XI-269	A-11	XII-269	A-12	B-4	C-3	⁹⁰ Y
VII-270	A-7	VIII-270	A-8	IX-270	A-9	X-270	A-10	XI-270	A-11	XII-270	A-12	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-271	A-7	VIII-271	A-8	IX-271	A-9	X-271	A-10	XI-271	A-11	XII-271	A-12	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
VII-272	A-7	VIII-272	A-8	IX-272	A-9	X-272	A-10	XI-272	A-11	XII-272	A-12	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
VII-273	A-7	VIII-273	A-8	IX-273	A-9	X-273	A-10	XI-273	A-11	XII-273	A-12	B-5	C-3	–
VII-274	A-7	VIII-274	A-8	IX-274	A-9	X-274	A-10	XI-274	A-11	XII-274	A-12	B-5	C-3	⁹⁰ Y
VII-275	A-7	VIII-275	A-8	IX-275	A-9	X-275	A-10	XI-275	A-11	XII-275	A-12	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-276	A-7	VIII-276	A-8	IX-276	A-9	X-276	A-10	XI-276	A-11	XII-276	A-12	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
VII-277	A-7	VIII-277	A-8	IX-277	A-9	X-277	A-10	XI-277	A-11	XII-277	A-12	B-5	C-3	Al ¹⁸ F
VII-278	A-7	VIII-278	A-8	IX-278	A-9	X-278	A-10	XI-278	A-11	XII-278	A-12	B-6	C-3	–
VII-279	A-7	VIII-279	A-8	IX-279	A-9	X-279	A-10	XI-279	A-11	XII-279	A-12	B-6	C-3	⁹⁰ Y
VII-280	A-7	VIII-280	A-8	IX-280	A-9	X-280	A-10	XI-280	A-11	XII-280	A-12	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-281	A-7	VIII-281	A-8	IX-281	A-9	X-281	A-10	XI-281	A-11	XII-281	A-12	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
VII-282	A-7	VIII-282	A-8	IX-282	A-9	X-282	A-10	XI-282	A-11	XII-282	A-12	B-6	C-3	Al ¹⁸ F
VII-283	A-7	VIII-283	A-8	IX-283	A-9	X-283	A-10	XI-283	A-11	XII-283	A-12	B-7	C-3	–
VII-284	A-7	VIII-284	A-8	IX-284	A-9	X-284	A-10	XI-284	A-11	XII-284	A-12	B-7	C-3	⁹⁰ Y
VII-285	A-7	VIII-285	A-8	IX-285	A-9	X-285	A-10	XI-285	A-11	XII-285	A-12	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-286	A-7	VIII-286	A-8	IX-286	A-9	X-286	A-10	XI-286	A-11	XII-286	A-12	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
VII-287	A-7	VIII-287	A-8	IX-287	A-9	X-287	A-10	XI-287	A-11	XII-287	A-12	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
VII-288	A-7	VIII-288	A-8	IX-288	A-9	X-288	A-10	XI-288	A-11	XII-288	A-12	B-8	C-3	–
VII-289	A-7	VIII-289	A-8	IX-289	A-9	X-289	A-10	XI-289	A-11	XII-289	A-12	B-8	C-3	⁹⁰ Y

VII-290	A-7	VIII-290	A-8	IX-290	A-9	X-290	A-10	XI-290	A-11	XII-290	A-12	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-291	A-7	VIII-291	A-8	IX-291	A-9	X-291	A-10	XI-291	A-11	XII-291	A-12	B-8	C-3	⁶⁸ Ga
VII-292	A-7	VIII-292	A-8	IX-292	A-9	X-292	A-10	XI-292	A-11	XII-292	A-12	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
VII-293	A-7	VIII-293	A-8	IX-293	A-9	X-293	A-10	XI-293	A-11	XII-293	A-12	B-9	C-3	–
VII-294	A-7	VIII-294	A-8	IX-294	A-9	X-294	A-10	XI-294	A-11	XII-294	A-12	B-9	C-3	⁹⁰ Y
VII-295	A-7	VIII-295	A-8	IX-295	A-9	X-295	A-10	XI-295	A-11	XII-295	A-12	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
VII-296	A-7	VIII-296	A-8	IX-296	A-9	X-296	A-10	XI-296	A-11	XII-296	A-12	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
VII-297	A-7	VIII-297	A-8	IX-297	A-9	X-297	A-10	XI-297	A-11	XII-297	A-12	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
VII-298	A-7	VIII-298	A-8	IX-298	A-9	X-298	A-10	XI-298	A-11	XII-298	A-12	B-1	C-4	–
VII-299	A-7	VIII-299	A-8	IX-299	A-9	X-299	A-10	XI-299	A-11	XII-299	A-12	B-1	C-4	⁹⁰ Y
VII-300	A-7	VIII-300	A-8	IX-300	A-9	X-300	A-10	XI-300	A-11	XII-300	A-12	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-301	A-7	VIII-301	A-8	IX-301	A-9	X-301	A-10	XI-301	A-11	XII-301	A-12	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
VII-302	A-7	VIII-302	A-8	IX-302	A-9	X-302	A-10	XI-302	A-11	XII-302	A-12	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
VII-303	A-7	VIII-303	A-8	IX-303	A-9	X-303	A-10	XI-303	A-11	XII-303	A-12	B-2	C-4	–
VII-304	A-7	VIII-304	A-8	IX-304	A-9	X-304	A-10	XI-304	A-11	XII-304	A-12	B-2	C-4	⁹⁰ Y
VII-305	A-7	VIII-305	A-8	IX-305	A-9	X-305	A-10	XI-305	A-11	XII-305	A-12	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-306	A-7	VIII-306	A-8	IX-306	A-9	X-306	A-10	XI-306	A-11	XII-306	A-12	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
VII-307	A-7	VIII-307	A-8	IX-307	A-9	X-307	A-10	XI-307	A-11	XII-307	A-12	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
VII-308	A-7	VIII-308	A-8	IX-308	A-9	X-308	A-10	XI-308	A-11	XII-308	A-12	B-3	C-4	–
VII-309	A-7	VIII-309	A-8	IX-309	A-9	X-309	A-10	XI-309	A-11	XII-309	A-12	B-3	C-4	⁹⁰ Y
VII-310	A-7	VIII-310	A-8	IX-310	A-9	X-310	A-10	XI-310	A-11	XII-310	A-12	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-311	A-7	VIII-311	A-8	IX-311	A-9	X-311	A-10	XI-311	A-11	XII-311	A-12	B-3	C-4	⁶⁸ Ga
VII-312	A-7	VIII-312	A-8	IX-312	A-9	X-312	A-10	XI-312	A-11	XII-312	A-12	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
VII-313	A-7	VIII-313	A-8	IX-313	A-9	X-313	A-10	XI-313	A-11	XII-313	A-12	B-4	C-4	–
VII-314	A-7	VIII-314	A-8	IX-314	A-9	X-314	A-10	XI-314	A-11	XII-314	A-12	B-4	C-4	⁹⁰ Y
VII-315	A-7	VIII-315	A-8	IX-315	A-9	X-315	A-10	XI-315	A-11	XII-315	A-12	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-316	A-7	VIII-316	A-8	IX-316	A-9	X-316	A-10	XI-316	A-11	XII-316	A-12	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
VII-317	A-7	VIII-317	A-8	IX-317	A-9	X-317	A-10	XI-317	A-11	XII-317	A-12	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
VII-318	A-7	VIII-318	A-8	IX-318	A-9	X-318	A-10	XI-318	A-11	XII-318	A-12	B-5	C-4	–
VII-319	A-7	VIII-319	A-8	IX-319	A-9	X-319	A-10	XI-319	A-11	XII-319	A-12	B-5	C-4	⁹⁰ Y
VII-320	A-7	VIII-320	A-8	IX-320	A-9	X-320	A-10	XI-320	A-11	XII-320	A-12	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-321	A-7	VIII-321	A-8	IX-321	A-9	X-321	A-10	XI-321	A-11	XII-321	A-12	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
VII-322	A-7	VIII-322	A-8	IX-322	A-9	X-322	A-10	XI-322	A-11	XII-322	A-12	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
VII-323	A-7	VIII-323	A-8	IX-323	A-9	X-323	A-10	XI-323	A-11	XII-323	A-12	B-6	C-4	–
VII-324	A-7	VIII-324	A-8	IX-324	A-9	X-324	A-10	XI-324	A-11	XII-324	A-12	B-6	C-4	⁹⁰ Y
VII-325	A-7	VIII-325	A-8	IX-325	A-9	X-325	A-10	XI-325	A-11	XII-325	A-12	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-326	A-7	VIII-326	A-8	IX-326	A-9	X-326	A-10	XI-326	A-11	XII-326	A-12	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
VII-327	A-7	VIII-327	A-8	IX-327	A-9	X-327	A-10	XI-327	A-11	XII-327	A-12	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
VII-328	A-7	VIII-328	A-8	IX-328	A-9	X-328	A-10	XI-328	A-11	XII-328	A-12	B-7	C-4	–
VII-329	A-7	VIII-329	A-8	IX-329	A-9	X-329	A-10	XI-329	A-11	XII-329	A-12	B-7	C-4	⁹⁰ Y
VII-330	A-7	VIII-330	A-8	IX-330	A-9	X-330	A-10	XI-330	A-11	XII-330	A-12	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-331	A-7	VIII-331	A-8	IX-331	A-9	X-331	A-10	XI-331	A-11	XII-331	A-12	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
VII-332	A-7	VIII-332	A-8	IX-332	A-9	X-332	A-10	XI-332	A-11	XII-332	A-12	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
VII-333	A-7	VIII-333	A-8	IX-333	A-9	X-333	A-10	XI-333	A-11	XII-333	A-12	B-8	C-4	–
VII-334	A-7	VIII-334	A-8	IX-334	A-9	X-334	A-10	XI-334	A-11	XII-334	A-12	B-8	C-4	⁹⁰ Y
VII-335	A-7	VIII-335	A-8	IX-335	A-9	X-335	A-10	XI-335	A-11	XII-335	A-12	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-336	A-7	VIII-336	A-8	IX-336	A-9	X-336	A-10	XI-336	A-11	XII-336	A-12	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
VII-337	A-7	VIII-337	A-8	IX-337	A-9	X-337	A-10	XI-337	A-11	XII-337	A-12	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
VII-338	A-7	VIII-338	A-8	IX-338	A-9	X-338	A-10	XI-338	A-11	XII-338	A-12	B-9	C-4	–
VII-339	A-7	VIII-339	A-8	IX-339	A-9	X-339	A-10	XI-339	A-11	XII-339	A-12	B-9	C-4	⁹⁰ Y
VII-340	A-7	VIII-340	A-8	IX-340	A-9	X-340	A-10	XI-340	A-11	XII-340	A-12	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
VII-341	A-7	VIII-341	A-8	IX-341	A-9	X-341	A-10	XI-341	A-11	XII-341	A-12	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
VII-342	A-7	VIII-342	A-8	IX-342	A-9	X-342	A-10	XI-342	A-11	XII-342	A-12	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
VII-343	A-7	VIII-343	A-8	IX-343	A-9	X-343	A-10	XI-343	A-11	XII-343	A-12	B-1	C-5	–
VII-344	A-7	VIII-344	A-8	IX-344	A-9	X-344	A-10	XI-344	A-11	XII-344	A-12	B-1	C-5	^{99m} Tc
VII-345	A-7	VIII-345	A-8	IX-345	A-9	X-345	A-10	XI-345	A-11	XII-345	A-12	B-2	C-5	–
VII-346	A-7	VIII-346	A-8	IX-346	A-9	X-346	A-10	XI-346	A-11	XII-346	A-12	B-2	C-5	^{99m} Tc
VII-347	A-7	VIII-347	A-8	IX-347	A-9	X-347	A-10	XI-347	A-11	XII-347	A-12	B-3	C-5	–
VII-348	A-7	VIII-348	A-8	IX-348	A-9	X-348	A-10	XI-348	A-11	XII-348	A-12	B-3	C-5	^{99m} Tc
VII-349	A-7	VIII-349	A-8	IX-349	A-9	X-349	A-10	XI-349	A-11	XII-349	A-12	B-4	C-5	–
VII-350	A-7	VIII-350	A-8	IX-350	A-9	X-350	A-10	XI-350	A-11	XII-350	A-12	B-4	C-5	^{99m} Tc
VII-351	A-7	VIII-351	A-8	IX-351	A-9	X-351	A-10	XI-351	A-11	XII-351	A-12	B-5	C-5	–
VII-352	A-7	VIII-352	A-8	IX-352	A-9	X-352	A-10	XI-352	A-11	XII-352	A-12	B-5	C-5	^{99m} Tc
VII-353	A-7	VIII-353	A-8	IX-353	A-9	X-353	A-10	XI-353	A-11	XII-353	A-12	B-6	C-5	–
VII-354	A-7	VIII-354	A-8	IX-354	A-9	X-354	A-10	XI-354	A-11	XII-354	A-12	B-6	C-5	^{99m} Tc
VII-355	A-7	VIII-355	A-8	IX-355	A-9	X-355	A-10	XI-355	A-11	XII-355	A-12	B-7	C-5	–

VII-356	A-7	VIII-356	A-8	IX-356	A-9	X-356	A-10	XI-356	A-11	XII-356	A-12	B-7	C-5	^{99m} Tc
VII-357	A-7	VIII-357	A-8	IX-357	A-9	X-357	A-10	XI-357	A-11	XII-357	A-12	B-8	C-5	–
VII-358	A-7	VIII-358	A-8	IX-358	A-9	X-358	A-10	XI-358	A-11	XII-358	A-12	B-8	C-5	^{99m} Tc
VII-359	A-7	VIII-359	A-8	IX-359	A-9	X-359	A-10	XI-359	A-11	XII-359	A-12	B-9	C-5	–
VII-360	A-7	VIII-360	A-8	IX-360	A-9	X-360	A-10	XI-360	A-11	XII-360	A-12	B-9	C-5	^{99m} Tc
VII-361	A-7	VIII-361	A-8	IX-361	A-9	X-361	A-10	XI-361	A-11	XII-361	A-12	B-1	C-6	–
VII-362	A-7	VIII-362	A-8	IX-362	A-9	X-362	A-10	XI-362	A-11	XII-362	A-12	B-1	C-6	^{99m} Tc
VII-363	A-7	VIII-363	A-8	IX-363	A-9	X-363	A-10	XI-363	A-11	XII-363	A-12	B-2	C-6	–
VII-364	A-7	VIII-364	A-8	IX-364	A-9	X-364	A-10	XI-364	A-11	XII-364	A-12	B-2	C-6	^{99m} Tc
VII-365	A-7	VIII-365	A-8	IX-365	A-9	X-365	A-10	XI-365	A-11	XII-365	A-12	B-3	C-6	–
VII-366	A-7	VIII-366	A-8	IX-366	A-9	X-366	A-10	XI-366	A-11	XII-366	A-12	B-3	C-6	^{99m} Tc
VII-367	A-7	VIII-367	A-8	IX-367	A-9	X-367	A-10	XI-367	A-11	XII-367	A-12	B-4	C-6	–
VII-368	A-7	VIII-368	A-8	IX-368	A-9	X-368	A-10	XI-368	A-11	XII-368	A-12	B-4	C-6	^{99m} Tc
VII-369	A-7	VIII-369	A-8	IX-369	A-9	X-369	A-10	XI-369	A-11	XII-369	A-12	B-5	C-6	–
VII-370	A-7	VIII-370	A-8	IX-370	A-9	X-370	A-10	XI-370	A-11	XII-370	A-12	B-5	C-6	^{99m} Tc
VII-371	A-7	VIII-371	A-8	IX-371	A-9	X-371	A-10	XI-371	A-11	XII-371	A-12	B-6	C-6	–
VII-372	A-7	VIII-372	A-8	IX-372	A-9	X-372	A-10	XI-372	A-11	XII-372	A-12	B-6	C-6	^{99m} Tc
VII-373	A-7	VIII-373	A-8	IX-373	A-9	X-373	A-10	XI-373	A-11	XII-373	A-12	B-7	C-6	–
VII-374	A-7	VIII-374	A-8	IX-374	A-9	X-374	A-10	XI-374	A-11	XII-374	A-12	B-7	C-6	^{99m} Tc
VII-375	A-7	VIII-375	A-8	IX-375	A-9	X-375	A-10	XI-375	A-11	XII-375	A-12	B-8	C-6	–
VII-376	A-7	VIII-376	A-8	IX-376	A-9	X-376	A-10	XI-376	A-11	XII-376	A-12	B-8	C-6	^{99m} Tc
VII-377	A-7	VIII-377	A-8	IX-377	A-9	X-377	A-10	XI-377	A-11	XII-377	A-12	B-9	C-6	–
VII-378	A-7	VIII-378	A-8	IX-378	A-9	X-378	A-10	XI-378	A-11	XII-378	A-12	B-9	C-6	^{99m} Tc
VII-379	A-7	VIII-379	A-8	IX-379	A-9	X-379	A-10	XI-379	A-11	XII-379	A-12	B-1	C-7	–
VII-380	A-7	VIII-380	A-8	IX-380	A-9	X-380	A-10	XI-380	A-11	XII-380	A-12	B-1	C-7	⁹⁰ Y
VII-381	A-7	VIII-381	A-8	IX-381	A-9	X-381	A-10	XI-381	A-11	XII-381	A-12	B-1	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-382	A-7	VIII-382	A-8	IX-382	A-9	X-382	A-10	XI-382	A-11	XII-382	A-12	B-1	C-7	⁶⁸ Ga
VII-383	A-7	VIII-383	A-8	IX-383	A-9	X-383	A-10	XI-383	A-11	XII-383	A-12	B-1	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-384	A-7	VIII-384	A-8	IX-384	A-9	X-384	A-10	XI-384	A-11	XII-384	A-12	B-2	C-7	–
VII-385	A-7	VIII-385	A-8	IX-385	A-9	X-385	A-10	XI-385	A-11	XII-385	A-12	B-2	C-7	⁹⁰ Y
VII-386	A-7	VIII-386	A-8	IX-386	A-9	X-386	A-10	XI-386	A-11	XII-386	A-12	B-2	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-387	A-7	VIII-387	A-8	IX-387	A-9	X-387	A-10	XI-387	A-11	XII-387	A-12	B-2	C-7	⁶⁸ Ga
VII-388	A-7	VIII-388	A-8	IX-388	A-9	X-388	A-10	XI-388	A-11	XII-388	A-12	B-2	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-389	A-7	VIII-389	A-8	IX-389	A-9	X-389	A-10	XI-389	A-11	XII-389	A-12	B-3	C-7	–
VII-390	A-7	VIII-390	A-8	IX-390	A-9	X-390	A-10	XI-390	A-11	XII-390	A-12	B-3	C-7	⁹⁰ Y
VII-391	A-7	VIII-391	A-8	IX-391	A-9	X-391	A-10	XI-391	A-11	XII-391	A-12	B-3	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-392	A-7	VIII-392	A-8	IX-392	A-9	X-392	A-10	XI-392	A-11	XII-392	A-12	B-3	C-7	⁶⁸ Ga
VII-393	A-7	VIII-393	A-8	IX-393	A-9	X-393	A-10	XI-393	A-11	XII-393	A-12	B-3	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-394	A-7	VIII-394	A-8	IX-394	A-9	X-394	A-10	XI-394	A-11	XII-394	A-12	B-4	C-7	–
VII-395	A-7	VIII-395	A-8	IX-395	A-9	X-395	A-10	XI-395	A-11	XII-395	A-12	B-4	C-7	⁹⁰ Y
VII-396	A-7	VIII-396	A-8	IX-396	A-9	X-396	A-10	XI-396	A-11	XII-396	A-12	B-4	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-397	A-7	VIII-397	A-8	IX-397	A-9	X-397	A-10	XI-397	A-11	XII-397	A-12	B-4	C-7	⁶⁸ Ga
VII-398	A-7	VIII-398	A-8	IX-398	A-9	X-398	A-10	XI-398	A-11	XII-398	A-12	B-4	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-399	A-7	VIII-399	A-8	IX-399	A-9	X-399	A-10	XI-399	A-11	XII-399	A-12	B-5	C-7	–
VII-400	A-7	VIII-400	A-8	IX-400	A-9	X-400	A-10	XI-400	A-11	XII-400	A-12	B-5	C-7	⁹⁰ Y
VII-401	A-7	VIII-401	A-8	IX-401	A-9	X-401	A-10	XI-401	A-11	XII-401	A-12	B-5	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-402	A-7	VIII-402	A-8	IX-402	A-9	X-402	A-10	XI-402	A-11	XII-402	A-12	B-5	C-7	⁶⁸ Ga
VII-403	A-7	VIII-403	A-8	IX-403	A-9	X-403	A-10	XI-403	A-11	XII-403	A-12	B-5	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-404	A-7	VIII-404	A-8	IX-404	A-9	X-404	A-10	XI-404	A-11	XII-404	A-12	B-6	C-7	–
VII-405	A-7	VIII-405	A-8	IX-405	A-9	X-405	A-10	XI-405	A-11	XII-405	A-12	B-6	C-7	⁹⁰ Y
VII-406	A-7	VIII-406	A-8	IX-406	A-9	X-406	A-10	XI-406	A-11	XII-406	A-12	B-6	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-407	A-7	VIII-407	A-8	IX-407	A-9	X-407	A-10	XI-407	A-11	XII-407	A-12	B-6	C-7	⁶⁸ Ga
VII-408	A-7	VIII-408	A-8	IX-408	A-9	X-408	A-10	XI-408	A-11	XII-408	A-12	B-6	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-409	A-7	VIII-409	A-8	IX-409	A-9	X-409	A-10	XI-409	A-11	XII-409	A-12	B-7	C-7	–
VII-410	A-7	VIII-410	A-8	IX-410	A-9	X-410	A-10	XI-410	A-11	XII-410	A-12	B-7	C-7	⁹⁰ Y
VII-411	A-7	VIII-411	A-8	IX-411	A-9	X-411	A-10	XI-411	A-11	XII-411	A-12	B-7	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-412	A-7	VIII-412	A-8	IX-412	A-9	X-412	A-10	XI-412	A-11	XII-412	A-12	B-7	C-7	⁶⁸ Ga
VII-413	A-7	VIII-413	A-8	IX-413	A-9	X-413	A-10	XI-413	A-11	XII-413	A-12	B-7	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-414	A-7	VIII-414	A-8	IX-414	A-9	X-414	A-10	XI-414	A-11	XII-414	A-12	B-8	C-7	–
VII-415	A-7	VIII-415	A-8	IX-415	A-9	X-415	A-10	XI-415	A-11	XII-415	A-12	B-8	C-7	⁹⁰ Y
VII-416	A-7	VIII-416	A-8	IX-416	A-9	X-416	A-10	XI-416	A-11	XII-416	A-12	B-8	C-7	¹⁷⁷ Lu
VII-417	A-7	VIII-417	A-8	IX-417	A-9	X-417	A-10	XI-417	A-11	XII-417	A-12	B-8	C-7	⁶⁸ Ga
VII-418	A-7	VIII-418	A-8	IX-418	A-9	X-418	A-10	XI-418	A-11	XII-418	A-12	B-8	C-7	^{Al} ¹⁸ F
VII-419	A-7	VIII-419	A-8	IX-419	A-9	X-419	A-10	XI-419	A-11	XII-419	A-12	B-9	C-7	–
VII-420	A-7	VIII-420	A-8	IX-420	A-9	X-420	A-10	XI-420	A-11	XII-420	A-12	B-9	C-7	⁹⁰ Y
VII-421	A-7	VIII-421	A-8	IX-421	A-9	X-421	A-10	XI-421	A-11	XII-421	A-12	B-9	C-7	¹⁷⁷ Lu

VII-422	A-7	VIII-422	A-8	IX-422	A-9	X-422	A-10	XI-422	A-11	XII-422	A-12	B-9	C-7	⁶⁸ Ga
VII-423	A-7	VIII-423	A-8	IX-423	A-9	X-423	A-10	XI-423	A-11	XII-423	A-12	B-9	C-7	Al ¹⁸ F
VII-424	A-7	VIII-424	A-8	IX-424	A-9	X-424	A-10	XI-424	A-11	XII-424	A-12	B-1	C-8	–
VII-425	A-7	VIII-425	A-8	IX-425	A-9	X-425	A-10	XI-425	A-11	XII-425	A-12	B-2	C-8	–
VII-426	A-7	VIII-426	A-8	IX-426	A-9	X-426	A-10	XI-426	A-11	XII-426	A-12	B-3	C-8	–
VII-427	A-7	VIII-427	A-8	IX-427	A-9	X-427	A-10	XI-427	A-11	XII-427	A-12	B-4	C-8	–
VII-428	A-7	VIII-428	A-8	IX-428	A-9	X-428	A-10	XI-428	A-11	XII-428	A-12	B-5	C-8	–
VII-429	A-7	VIII-429	A-8	IX-429	A-9	X-429	A-10	XI-429	A-11	XII-429	A-12	B-6	C-8	–
VII-430	A-7	VIII-430	A-8	IX-430	A-9	X-430	A-10	XI-430	A-11	XII-430	A-12	B-7	C-8	–
VII-431	A-7	VIII-431	A-8	IX-431	A-9	X-431	A-10	XI-431	A-11	XII-431	A-12	B-8	C-8	–
VII-432	A-7	VIII-432	A-8	IX-432	A-9	X-432	A-10	XI-432	A-11	XII-432	A-12	B-9	C-8	–
VII-433	A-7	VIII-433	A-8	IX-433	A-9	X-433	A-10	XI-433	A-11	XII-433	A-12	B-1	C-9	–
VII-434	A-7	VIII-434	A-8	IX-434	A-9	X-434	A-10	XI-434	A-11	XII-434	A-12	B-2	C-9	–
VII-435	A-7	VIII-435	A-8	IX-435	A-9	X-435	A-10	XI-435	A-11	XII-435	A-12	B-3	C-9	–
VII-436	A-7	VIII-436	A-8	IX-436	A-9	X-436	A-10	XI-436	A-11	XII-436	A-12	B-4	C-9	–
VII-437	A-7	VIII-437	A-8	IX-437	A-9	X-437	A-10	XI-437	A-11	XII-437	A-12	B-5	C-9	–
VII-438	A-7	VIII-438	A-8	IX-438	A-9	X-438	A-10	XI-438	A-11	XII-438	A-12	B-6	C-9	–
VII-439	A-7	VIII-439	A-8	IX-439	A-9	X-439	A-10	XI-439	A-11	XII-439	A-12	B-7	C-9	–
VII-440	A-7	VIII-440	A-8	IX-440	A-9	X-440	A-10	XI-440	A-11	XII-440	A-12	B-8	C-9	–
VII-441	A-7	VIII-441	A-8	IX-441	A-9	X-441	A-10	XI-441	A-11	XII-441	A-12	B-9	C-9	–
VII-442	A-7	VIII-442	A-8	IX-442	A-9	X-442	A-10	XI-442	A-11	XII-442	A-12	B-1	C-10	–
VII-443	A-7	VIII-443	A-8	IX-443	A-9	X-443	A-10	XI-443	A-11	XII-443	A-12	B-2	C-10	–
VII-444	A-7	VIII-444	A-8	IX-444	A-9	X-444	A-10	XI-444	A-11	XII-444	A-12	B-3	C-10	–
VII-445	A-7	VIII-445	A-8	IX-445	A-9	X-445	A-10	XI-445	A-11	XII-445	A-12	B-4	C-10	–
VII-446	A-7	VIII-446	A-8	IX-446	A-9	X-446	A-10	XI-446	A-11	XII-446	A-12	B-5	C-10	–
VII-447	A-7	VIII-447	A-8	IX-447	A-9	X-447	A-10	XI-447	A-11	XII-447	A-12	B-6	C-10	–
VII-448	A-7	VIII-448	A-8	IX-448	A-9	X-448	A-10	XI-448	A-11	XII-448	A-12	B-7	C-10	–
VII-449	A-7	VIII-449	A-8	IX-449	A-9	X-449	A-10	XI-449	A-11	XII-449	A-12	B-8	C-10	–
VII-450	A-7	VIII-450	A-8	IX-450	A-9	X-450	A-10	XI-450	A-11	XII-450	A-12	B-9	C-10	–
VII-451	A-7	VIII-451	A-8	IX-451	A-9	X-451	A-10	XI-451	A-11	XII-451	A-12	B-1	C-11	–
VII-452	A-7	VIII-452	A-8	IX-452	A-9	X-452	A-10	XI-452	A-11	XII-452	A-12	B-2	C-11	–
VII-453	A-7	VIII-453	A-8	IX-453	A-9	X-453	A-10	XI-453	A-11	XII-453	A-12	B-3	C-11	–
VII-454	A-7	VIII-454	A-8	IX-454	A-9	X-454	A-10	XI-454	A-11	XII-454	A-12	B-4	C-11	–
VII-455	A-7	VIII-455	A-8	IX-455	A-9	X-455	A-10	XI-455	A-11	XII-455	A-12	B-5	C-11	–
VII-456	A-7	VIII-456	A-8	IX-456	A-9	X-456	A-10	XI-456	A-11	XII-456	A-12	B-6	C-11	–
VII-457	A-7	VIII-457	A-8	IX-457	A-9	X-457	A-10	XI-457	A-11	XII-457	A-12	B-7	C-11	–
VII-458	A-7	VIII-458	A-8	IX-458	A-9	X-458	A-10	XI-458	A-11	XII-458	A-12	B-8	C-11	–
VII-459	A-7	VIII-459	A-8	IX-459	A-9	X-459	A-10	XI-459	A-11	XII-459	A-12	B-9	C-11	–
VII-460	A-7	VIII-460	A-8	IX-460	A-9	X-460	A-10	XI-460	A-11	XII-460	A-12	B-1	C-12	–
VII-461	A-7	VIII-461	A-8	IX-461	A-9	X-461	A-10	XI-461	A-11	XII-461	A-12	B-2	C-12	–
VII-462	A-7	VIII-462	A-8	IX-462	A-9	X-462	A-10	XI-462	A-11	XII-462	A-12	B-3	C-12	–
VII-463	A-7	VIII-463	A-8	IX-463	A-9	X-463	A-10	XI-463	A-11	XII-463	A-12	B-4	C-12	–
VII-464	A-7	VIII-464	A-8	IX-464	A-9	X-464	A-10	XI-464	A-11	XII-464	A-12	B-5	C-12	–
VII-465	A-7	VIII-465	A-8	IX-465	A-9	X-465	A-10	XI-465	A-11	XII-465	A-12	B-6	C-12	–
VII-466	A-7	VIII-466	A-8	IX-466	A-9	X-466	A-10	XI-466	A-11	XII-466	A-12	B-7	C-12	–
VII-467	A-7	VIII-467	A-8	IX-467	A-9	X-467	A-10	XI-467	A-11	XII-467	A-12	B-8	C-12	–
VII-468	A-7	VIII-468	A-8	IX-468	A-9	X-468	A-10	XI-468	A-11	XII-468	A-12	B-9	C-12	–
VII-469	A-7	VIII-469	A-8	IX-469	A-9	X-469	A-10	XI-469	A-11	XII-469	A-12	B-1	C-22	–
VII-470	A-7	VIII-470	A-8	IX-470	A-9	X-470	A-10	XI-470	A-11	XII-470	A-12	B-2	C-22	–
VII-471	A-7	VIII-471	A-8	IX-471	A-9	X-471	A-10	XI-471	A-11	XII-471	A-12	B-3	C-22	–
VII-472	A-7	VIII-472	A-8	IX-472	A-9	X-472	A-10	XI-472	A-11	XII-472	A-12	B-4	C-22	–
VII-473	A-7	VIII-473	A-8	IX-473	A-9	X-473	A-10	XI-473	A-11	XII-473	A-12	B-5	C-22	–
VII-474	A-7	VIII-474	A-8	IX-474	A-9	X-474	A-10	XI-474	A-11	XII-474	A-12	B-6	C-22	–
VII-475	A-7	VIII-475	A-8	IX-475	A-9	X-475	A-10	XI-475	A-11	XII-475	A-12	B-7	C-22	–
VII-476	A-7	VIII-476	A-8	IX-476	A-9	X-476	A-10	XI-476	A-11	XII-476	A-12	B-8	C-22	–
VII-477	A-7	VIII-477	A-8	IX-477	A-9	X-477	A-10	XI-477	A-11	XII-477	A-12	B-9	C-22	–
VII-478	A-7	VIII-478	A-8	IX-478	A-9	X-478	A-10	XI-478	A-11	XII-478	A-12	B-1	C-23	–
VII-479	A-7	VIII-479	A-8	IX-479	A-9	X-479	A-10	XI-479	A-11	XII-479	A-12	B-2	C-23	–
VII-480	A-7	VIII-480	A-8	IX-480	A-9	X-480	A-10	XI-480	A-11	XII-480	A-12	B-3	C-23	–
VII-481	A-7	VIII-481	A-8	IX-481	A-9	X-481	A-10	XI-481	A-11	XII-481	A-12	B-4	C-23	–
VII-482	A-7	VIII-482	A-8	IX-482	A-9	X-482	A-10	XI-482	A-11	XII-482	A-12	B-5	C-23	–
VII-483	A-7	VIII-483	A-8	IX-483	A-9	X-483	A-10	XI-483	A-11	XII-483	A-12	B-6	C-23	–
VII-484	A-7	VIII-484	A-8	IX-484	A-9	X-484	A-10	XI-484	A-11	XII-484	A-12	B-7	C-23	–
VII-485	A-7	VIII-485	A-8	IX-485	A-9	X-485	A-10	XI-485	A-11	XII-485	A-12	B-8	C-23	–
VII-486	A-7	VIII-486	A-8	IX-486	A-9	X-486	A-10	XI-486	A-11	XII-486	A-12	B-9	C-23	–
VII-487	A-7	VIII-487	A-8	IX-487	A-9	X-487	A-10	XI-487	A-11	XII-487	A-12	B-1	C-24	–

VII-488	A-7	VIII-488	A-8	IX-488	A-9	X-488	A-10	XI-488	A-11	XII-488	A-12	B-2	C-24	–
VII-489	A-7	VIII-489	A-8	IX-489	A-9	X-489	A-10	XI-489	A-11	XII-489	A-12	B-3	C-24	–
VII-490	A-7	VIII-490	A-8	IX-490	A-9	X-490	A-10	XI-490	A-11	XII-490	A-12	B-4	C-24	–
VII-491	A-7	VIII-491	A-8	IX-491	A-9	X-491	A-10	XI-491	A-11	XII-491	A-12	B-5	C-24	–
VII-492	A-7	VIII-492	A-8	IX-492	A-9	X-492	A-10	XI-492	A-11	XII-492	A-12	B-6	C-24	–
VII-493	A-7	VIII-493	A-8	IX-493	A-9	X-493	A-10	XI-493	A-11	XII-493	A-12	B-7	C-24	–
VII-494	A-7	VIII-494	A-8	IX-494	A-9	X-494	A-10	XI-494	A-11	XII-494	A-12	B-8	C-24	–
VII-495	A-7	VIII-495	A-8	IX-495	A-9	X-495	A-10	XI-495	A-11	XII-495	A-12	B-9	C-24	–
VII-496	A-7	VIII-496	A-8	IX-496	A-9	X-496	A-10	XI-496	A-11	XII-496	A-12	B-1	C-25	–
VII-497	A-7	VIII-497	A-8	IX-497	A-9	X-497	A-10	XI-497	A-11	XII-497	A-12	B-2	C-25	–
VII-498	A-7	VIII-498	A-8	IX-498	A-9	X-498	A-10	XI-498	A-11	XII-498	A-12	B-3	C-25	–
VII-499	A-7	VIII-499	A-8	IX-499	A-9	X-499	A-10	XI-499	A-11	XII-499	A-12	B-4	C-25	–
VII-500	A-7	VIII-500	A-8	IX-500	A-9	X-500	A-10	XI-500	A-11	XII-500	A-12	B-5	C-25	–
VII-501	A-7	VIII-501	A-8	IX-501	A-9	X-501	A-10	XI-501	A-11	XII-501	A-12	B-6	C-25	–
VII-502	A-7	VIII-502	A-8	IX-502	A-9	X-502	A-10	XI-502	A-11	XII-502	A-12	B-7	C-25	–
VII-503	A-7	VIII-503	A-8	IX-503	A-9	X-503	A-10	XI-503	A-11	XII-503	A-12	B-8	C-25	–
VII-504	A-7	VIII-504	A-8	IX-504	A-9	X-504	A-10	XI-504	A-11	XII-504	A-12	B-9	C-25	–
VII-505	A-7	VIII-505	A-8	IX-505	A-9	X-505	A-10	XI-505	A-11	XII-505	A-12	B-1	C-26	–
VII-506	A-7	VIII-506	A-8	IX-506	A-9	X-506	A-10	XI-506	A-11	XII-506	A-12	B-2	C-26	–
VII-507	A-7	VIII-507	A-8	IX-507	A-9	X-507	A-10	XI-507	A-11	XII-507	A-12	B-3	C-26	–
VII-508	A-7	VIII-508	A-8	IX-508	A-9	X-508	A-10	XI-508	A-11	XII-508	A-12	B-4	C-26	–
VII-509	A-7	VIII-509	A-8	IX-509	A-9	X-509	A-10	XI-509	A-11	XII-509	A-12	B-5	C-26	–
VII-510	A-7	VIII-510	A-8	IX-510	A-9	X-510	A-10	XI-510	A-11	XII-510	A-12	B-6	C-26	–
VII-511	A-7	VIII-511	A-8	IX-511	A-9	X-511	A-10	XI-511	A-11	XII-511	A-12	B-7	C-26	–
VII-512	A-7	VIII-512	A-8	IX-512	A-9	X-512	A-10	XI-512	A-11	XII-512	A-12	B-8	C-26	–
VII-513	A-7	VIII-513	A-8	IX-513	A-9	X-513	A-10	XI-513	A-11	XII-513	A-12	B-9	C-26	–
VII-514	A-7	VIII-514	A-8	IX-514	A-9	X-514	A-10	XI-514	A-11	XII-514	A-12	B-1	C-27	–
VII-515	A-7	VIII-515	A-8	IX-515	A-9	X-515	A-10	XI-515	A-11	XII-515	A-12	B-2	C-27	–
VII-516	A-7	VIII-516	A-8	IX-516	A-9	X-516	A-10	XI-516	A-11	XII-516	A-12	B-3	C-27	–
VII-517	A-7	VIII-517	A-8	IX-517	A-9	X-517	A-10	XI-517	A-11	XII-517	A-12	B-4	C-27	–
VII-518	A-7	VIII-518	A-8	IX-518	A-9	X-518	A-10	XI-518	A-11	XII-518	A-12	B-5	C-27	–
VII-519	A-7	VIII-519	A-8	IX-519	A-9	X-519	A-10	XI-519	A-11	XII-519	A-12	B-6	C-27	–
VII-520	A-7	VIII-520	A-8	IX-520	A-9	X-520	A-10	XI-520	A-11	XII-520	A-12	B-7	C-27	–
VII-521	A-7	VIII-521	A-8	IX-521	A-9	X-521	A-10	XI-521	A-11	XII-521	A-12	B-8	C-27	–
VII-522	A-7	VIII-522	A-8	IX-522	A-9	X-522	A-10	XI-522	A-11	XII-522	A-12	B-9	C-27	–
VII-523	A-7	VIII-523	A-8	IX-523	A-9	X-523	A-10	XI-523	A-11	XII-523	A-12	B-1	C-31	–
VII-524	A-7	VIII-524	A-8	IX-524	A-9	X-524	A-10	XI-524	A-11	XII-524	A-12	B-2	C-31	–
VII-525	A-7	VIII-525	A-8	IX-525	A-9	X-525	A-10	XI-525	A-11	XII-525	A-12	B-3	C-31	–
VII-526	A-7	VIII-526	A-8	IX-526	A-9	X-526	A-10	XI-526	A-11	XII-526	A-12	B-4	C-31	–
VII-527	A-7	VIII-527	A-8	IX-527	A-9	X-527	A-10	XI-527	A-11	XII-527	A-12	B-5	C-31	–
VII-528	A-7	VIII-528	A-8	IX-528	A-9	X-528	A-10	XI-528	A-11	XII-528	A-12	B-6	C-31	–
VII-529	A-7	VIII-529	A-8	IX-529	A-9	X-529	A-10	XI-529	A-11	XII-529	A-12	B-7	C-31	–
VII-530	A-7	VIII-530	A-8	IX-530	A-9	X-530	A-10	XI-530	A-11	XII-530	A-12	B-8	C-31	–
VII-531	A-7	VIII-531	A-8	IX-531	A-9	X-531	A-10	XI-531	A-11	XII-531	A-12	B-9	C-31	–
VII-532	A-7	VIII-532	A-8	IX-532	A-9	X-532	A-10	XI-532	A-11	XII-532	A-12	B-1	C-31	⁸⁹ Zr
VII-533	A-7	VIII-533	A-8	IX-533	A-9	X-533	A-10	XI-533	A-11	XII-533	A-12	B-2	C-31	⁸⁹ Zr
VII-534	A-7	VIII-534	A-8	IX-534	A-9	X-534	A-10	XI-534	A-11	XII-534	A-12	B-3	C-31	⁸⁹ Zr
VII-535	A-7	VIII-535	A-8	IX-535	A-9	X-535	A-10	XI-535	A-11	XII-535	A-12	B-4	C-31	⁸⁹ Zr
VII-536	A-7	VIII-536	A-8	IX-536	A-9	X-536	A-10	XI-536	A-11	XII-536	A-12	B-5	C-31	⁸⁹ Zr
VII-537	A-7	VIII-537	A-8	IX-537	A-9	X-537	A-10	XI-537	A-11	XII-537	A-12	B-6	C-31	⁸⁹ Zr
VII-538	A-7	VIII-538	A-8	IX-538	A-9	X-538	A-10	XI-538	A-11	XII-538	A-12	B-7	C-31	⁸⁹ Zr
VII-539	A-7	VIII-539	A-8	IX-539	A-9	X-539	A-10	XI-539	A-11	XII-539	A-12	B-8	C-31	⁸⁹ Zr
VII-540	A-7	VIII-540	A-8	IX-540	A-9	X-540	A-10	XI-540	A-11	XII-540	A-12	B-9	C-31	⁸⁹ Zr
VII-541	A-7	VIII-541	A-8	IX-541	A-9	X-541	A-10	XI-541	A-11	XII-541	A-12	B-1	C-34	–
VII-542	A-7	VIII-542	A-8	IX-542	A-9	X-542	A-10	XI-542	A-11	XII-542	A-12	B-2	C-34	–
VII-543	A-7	VIII-543	A-8	IX-543	A-9	X-543	A-10	XI-543	A-11	XII-543	A-12	B-3	C-34	–
VII-544	A-7	VIII-544	A-8	IX-544	A-9	X-544	A-10	XI-544	A-11	XII-544	A-12	B-4	C-34	–
VII-545	A-7	VIII-545	A-8	IX-545	A-9	X-545	A-10	XI-545	A-11	XII-545	A-12	B-5	C-34	–
VII-546	A-7	VIII-546	A-8	IX-546	A-9	X-546	A-10	XI-546	A-11	XII-546	A-12	B-6	C-34	–
VII-547	A-7	VIII-547	A-8	IX-547	A-9	X-547	A-10	XI-547	A-11	XII-547	A-12	B-7	C-34	–
VII-548	A-7	VIII-548	A-8	IX-548	A-9	X-548	A-10	XI-548	A-11	XII-548	A-12	B-8	C-34	–
VII-549	A-7	VIII-549	A-8	IX-549	A-9	X-549	A-10	XI-549	A-11	XII-549	A-12	B-9	C-34	–
VII-550	A-7	VIII-550	A-8	IX-550	A-9	X-550	A-10	XI-550	A-11	XII-550	A-12	B-1	C-35	–
VII-551	A-7	VIII-551	A-8	IX-551	A-9	X-551	A-10	XI-551	A-11	XII-551	A-12	B-2	C-35	–
VII-552	A-7	VIII-552	A-8	IX-552	A-9	X-552	A-10	XI-552	A-11	XII-552	A-12	B-3	C-35	–
VII-553	A-7	VIII-553	A-8	IX-553	A-9	X-553	A-10	XI-553	A-11	XII-553	A-12	B-4	C-35	–

VII-554	A-7	VIII-554	A-8	IX-554	A-9	X-554	A-10	XI-554	A-11	XII-554	A-12	B-5	C-35	-
VII-555	A-7	VIII-555	A-8	IX-555	A-9	X-555	A-10	XI-555	A-11	XII-555	A-12	B-6	C-35	-
VII-556	A-7	VIII-556	A-8	IX-556	A-9	X-556	A-10	XI-556	A-11	XII-556	A-12	B-7	C-35	-
VII-557	A-7	VIII-557	A-8	IX-557	A-9	X-557	A-10	XI-557	A-11	XII-557	A-12	B-8	C-35	-
VII-558	A-7	VIII-558	A-8	IX-558	A-9	X-558	A-10	XI-558	A-11	XII-558	A-12	B-9	C-35	-
VII-559	A-7	VIII-559	A-8	IX-559	A-9	X-559	A-10	XI-559	A-11	XII-559	A-12	B-1	C-40	-
VII-560	A-7	VIII-560	A-8	IX-560	A-9	X-560	A-10	XI-560	A-11	XII-560	A-12	B-2	C-40	-
VII-561	A-7	VIII-561	A-8	IX-561	A-9	X-561	A-10	XI-561	A-11	XII-561	A-12	B-3	C-40	-
VII-562	A-7	VIII-562	A-8	IX-562	A-9	X-562	A-10	XI-562	A-11	XII-562	A-12	B-4	C-40	-
VII-563	A-7	VIII-563	A-8	IX-563	A-9	X-563	A-10	XI-563	A-11	XII-563	A-12	B-5	C-40	-
VII-564	A-7	VIII-564	A-8	IX-564	A-9	X-564	A-10	XI-564	A-11	XII-564	A-12	B-6	C-40	-
VII-565	A-7	VIII-565	A-8	IX-565	A-9	X-565	A-10	XI-565	A-11	XII-565	A-12	B-7	C-40	-
VII-566	A-7	VIII-566	A-8	IX-566	A-9	X-566	A-10	XI-566	A-11	XII-566	A-12	B-8	C-40	-
VII-567	A-7	VIII-567	A-8	IX-567	A-9	X-567	A-10	XI-567	A-11	XII-567	A-12	B-9	C-40	-
VII-568	A-7	VIII-568	A-8	IX-568	A-9	X-568	A-10	XI-568	A-11	XII-568	A-12	B-1	C-41	-
VII-569	A-7	VIII-569	A-8	IX-569	A-9	X-569	A-10	XI-569	A-11	XII-569	A-12	B-2	C-41	-
VII-570	A-7	VIII-570	A-8	IX-570	A-9	X-570	A-10	XI-570	A-11	XII-570	A-12	B-3	C-41	-
VII-571	A-7	VIII-571	A-8	IX-571	A-9	X-571	A-10	XI-571	A-11	XII-571	A-12	B-4	C-41	-
VII-572	A-7	VIII-572	A-8	IX-572	A-9	X-572	A-10	XI-572	A-11	XII-572	A-12	B-5	C-41	-
VII-573	A-7	VIII-573	A-8	IX-573	A-9	X-573	A-10	XI-573	A-11	XII-573	A-12	B-6	C-41	-
VII-574	A-7	VIII-574	A-8	IX-574	A-9	X-574	A-10	XI-574	A-11	XII-574	A-12	B-7	C-41	-
VII-575	A-7	VIII-575	A-8	IX-575	A-9	X-575	A-10	XI-575	A-11	XII-575	A-12	B-8	C-41	-
VII-576	A-7	VIII-576	A-8	IX-576	A-9	X-576	A-10	XI-576	A-11	XII-576	A-12	B-9	C-41	-
VII-577	A-7	VIII-577	A-8	IX-577	A-9	X-577	A-10	XI-577	A-11	XII-577	A-12	B-1	C-42	-
VII-578	A-7	VIII-578	A-8	IX-578	A-9	X-578	A-10	XI-578	A-11	XII-578	A-12	B-2	C-42	-
VII-579	A-7	VIII-579	A-8	IX-579	A-9	X-579	A-10	XI-579	A-11	XII-579	A-12	B-3	C-42	-
VII-580	A-7	VIII-580	A-8	IX-580	A-9	X-580	A-10	XI-580	A-11	XII-580	A-12	B-4	C-42	-
VII-581	A-7	VIII-581	A-8	IX-581	A-9	X-581	A-10	XI-581	A-11	XII-581	A-12	B-5	C-42	-
VII-582	A-7	VIII-582	A-8	IX-582	A-9	X-582	A-10	XI-582	A-11	XII-582	A-12	B-6	C-42	-
VII-583	A-7	VIII-583	A-8	IX-583	A-9	X-583	A-10	XI-583	A-11	XII-583	A-12	B-7	C-42	-
VII-584	A-7	VIII-584	A-8	IX-584	A-9	X-584	A-10	XI-584	A-11	XII-584	A-12	B-8	C-42	-
VII-585	A-7	VIII-585	A-8	IX-585	A-9	X-585	A-10	XI-585	A-11	XII-585	A-12	B-9	C-42	-
VII-586	A-7	VIII-586	A-8	IX-586	A-9	X-586	A-10	XI-586	A-11	XII-586	A-12	B-1	C-43	-
VII-587	A-7	VIII-587	A-8	IX-587	A-9	X-587	A-10	XI-587	A-11	XII-587	A-12	B-2	C-43	-
VII-588	A-7	VIII-588	A-8	IX-588	A-9	X-588	A-10	XI-588	A-11	XII-588	A-12	B-3	C-43	-
VII-589	A-7	VIII-589	A-8	IX-589	A-9	X-589	A-10	XI-589	A-11	XII-589	A-12	B-4	C-43	-
VII-590	A-7	VIII-590	A-8	IX-590	A-9	X-590	A-10	XI-590	A-11	XII-590	A-12	B-5	C-43	-
VII-591	A-7	VIII-591	A-8	IX-591	A-9	X-591	A-10	XI-591	A-11	XII-591	A-12	B-6	C-43	-
VII-592	A-7	VIII-592	A-8	IX-592	A-9	X-592	A-10	XI-592	A-11	XII-592	A-12	B-7	C-43	-
VII-593	A-7	VIII-593	A-8	IX-593	A-9	X-593	A-10	XI-593	A-11	XII-593	A-12	B-8	C-43	-
VII-594	A-7	VIII-594	A-8	IX-594	A-9	X-594	A-10	XI-594	A-11	XII-594	A-12	B-9	C-43	-
VII-595	A-7	VIII-595	A-8	IX-595	A-9	X-595	A-10	XI-595	A-11	XII-595	A-12	B-1	C-44	-
VII-596	A-7	VIII-596	A-8	IX-596	A-9	X-596	A-10	XI-596	A-11	XII-596	A-12	B-2	C-44	-
VII-597	A-7	VIII-597	A-8	IX-597	A-9	X-597	A-10	XI-597	A-11	XII-597	A-12	B-3	C-44	-
VII-598	A-7	VIII-598	A-8	IX-598	A-9	X-598	A-10	XI-598	A-11	XII-598	A-12	B-4	C-44	-
VII-599	A-7	VIII-599	A-8	IX-599	A-9	X-599	A-10	XI-599	A-11	XII-599	A-12	B-5	C-44	-
VII-600	A-7	VIII-600	A-8	IX-600	A-9	X-600	A-10	XI-600	A-11	XII-600	A-12	B-6	C-44	-
VII-601	A-7	VIII-601	A-8	IX-601	A-9	X-601	A-10	XI-601	A-11	XII-601	A-12	B-7	C-44	-
VII-602	A-7	VIII-602	A-8	IX-602	A-9	X-602	A-10	XI-602	A-11	XII-602	A-12	B-8	C-44	-
VII-603	A-7	VIII-603	A-8	IX-603	A-9	X-603	A-10	XI-603	A-11	XII-603	A-12	B-9	C-44	-
VII-604	A-7	VIII-604	A-8	IX-604	A-9	X-604	A-10	XI-604	A-11	XII-604	A-12	B-1	C-45	-
VII-605	A-7	VIII-605	A-8	IX-605	A-9	X-605	A-10	XI-605	A-11	XII-605	A-12	B-2	C-45	-
VII-606	A-7	VIII-606	A-8	IX-606	A-9	X-606	A-10	XI-606	A-11	XII-606	A-12	B-3	C-45	-
VII-607	A-7	VIII-607	A-8	IX-607	A-9	X-607	A-10	XI-607	A-11	XII-607	A-12	B-4	C-45	-
VII-608	A-7	VIII-608	A-8	IX-608	A-9	X-608	A-10	XI-608	A-11	XII-608	A-12	B-5	C-45	-
VII-609	A-7	VIII-609	A-8	IX-609	A-9	X-609	A-10	XI-609	A-11	XII-609	A-12	B-6	C-45	-
VII-610	A-7	VIII-610	A-8	IX-610	A-9	X-610	A-10	XI-610	A-11	XII-610	A-12	B-7	C-45	-
VII-611	A-7	VIII-611	A-8	IX-611	A-9	X-611	A-10	XI-611	A-11	XII-611	A-12	B-8	C-45	-
VII-612	A-7	VIII-612	A-8	IX-612	A-9	X-612	A-10	XI-612	A-11	XII-612	A-12	B-9	C-45	-
VII-613	A-7	VIII-613	A-8	IX-613	A-9	X-613	A-10	XI-613	A-11	XII-613	A-12	B-1	C-46	-
VII-614	A-7	VIII-614	A-8	IX-614	A-9	X-614	A-10	XI-614	A-11	XII-614	A-12	B-2	C-46	-
VII-615	A-7	VIII-615	A-8	IX-615	A-9	X-615	A-10	XI-615	A-11	XII-615	A-12	B-3	C-46	-
VII-616	A-7	VIII-616	A-8	IX-616	A-9	X-616	A-10	XI-616	A-11	XII-616	A-12	B-4	C-46	-
VII-617	A-7	VIII-617	A-8	IX-617	A-9	X-617	A-10	XI-617	A-11	XII-617	A-12	B-5	C-46	-
VII-618	A-7	VIII-618	A-8	IX-618	A-9	X-618	A-10	XI-618	A-11	XII-618	A-12	B-6	C-46	-
VII-619	A-7	VIII-619	A-8	IX-619	A-9	X-619	A-10	XI-619	A-11	XII-619	A-12	B-7	C-46	-

VII-686	A-7	VIII-686	A-8	IX-686	A-9	X-686	A-10	XI-686	A-11	XII-686	A-12	B-26	C-16	-
VII-687	A-7	VIII-687	A-8	IX-687	A-9	X-687	A-10	XI-687	A-11	XII-687	A-12	B-27	C-16	-
VII-688	A-7	VIII-688	A-8	IX-688	A-9	X-688	A-10	XI-688	A-11	XII-688	A-12	B-29	C-16	-
VII-689	A-7	VIII-689	A-8	IX-689	A-9	X-689	A-10	XI-689	A-11	XII-689	A-12	B-31	C-16	-
VII-690	A-7	VIII-690	A-8	IX-690	A-9	X-690	A-10	XI-690	A-11	XII-690	A-12	B-33	C-16	-
VII-691	A-7	VIII-691	A-8	IX-691	A-9	X-691	A-10	XI-691	A-11	XII-691	A-12	B-34	C-16	-
VII-692	A-7	VIII-692	A-8	IX-692	A-9	X-692	A-10	XI-692	A-11	XII-692	A-12	B-35	C-16	-
VII-693	A-7	VIII-693	A-8	IX-693	A-9	X-693	A-10	XI-693	A-11	XII-693	A-12	B-36	C-16	-
VII-694	A-7	VIII-694	A-8	IX-694	A-9	X-694	A-10	XI-694	A-11	XII-694	A-12	B-37	C-16	-
VII-695	A-7	VIII-695	A-8	IX-695	A-9	X-695	A-10	XI-695	A-11	XII-695	A-12	B-38	C-16	-
VII-696	A-7	VIII-696	A-8	IX-696	A-9	X-696	A-10	XI-696	A-11	XII-696	A-12	B-39	C-16	-
VII-697	A-7	VIII-697	A-8	IX-697	A-9	X-697	A-10	XI-697	A-11	XII-697	A-12	B-40	C-16	-
VII-698	A-7	VIII-698	A-8	IX-698	A-9	X-698	A-10	XI-698	A-11	XII-698	A-12	B-41	C-16	-
VII-699	A-7	VIII-699	A-8	IX-699	A-9	X-699	A-10	XI-699	A-11	XII-699	A-12	B-42	C-16	-
VII-700	A-7	VIII-700	A-8	IX-700	A-9	X-700	A-10	XI-700	A-11	XII-700	A-12	B-10	C-20	-
VII-701	A-7	VIII-701	A-8	IX-701	A-9	X-701	A-10	XI-701	A-11	XII-701	A-12	B-11	C-20	-
VII-702	A-7	VIII-702	A-8	IX-702	A-9	X-702	A-10	XI-702	A-11	XII-702	A-12	B-12	C-20	-
VII-703	A-7	VIII-703	A-8	IX-703	A-9	X-703	A-10	XI-703	A-11	XII-703	A-12	B-13	C-20	-
VII-704	A-7	VIII-704	A-8	IX-704	A-9	X-704	A-10	XI-704	A-11	XII-704	A-12	B-14	C-20	-
VII-705	A-7	VIII-705	A-8	IX-705	A-9	X-705	A-10	XI-705	A-11	XII-705	A-12	B-15	C-20	-
VII-706	A-7	VIII-706	A-8	IX-706	A-9	X-706	A-10	XI-706	A-11	XII-706	A-12	B-16	C-20	-
VII-707	A-7	VIII-707	A-8	IX-707	A-9	X-707	A-10	XI-707	A-11	XII-707	A-12	B-17	C-20	-
VII-708	A-7	VIII-708	A-8	IX-708	A-9	X-708	A-10	XI-708	A-11	XII-708	A-12	B-18	C-20	-
VII-709	A-7	VIII-709	A-8	IX-709	A-9	X-709	A-10	XI-709	A-11	XII-709	A-12	B-19	C-20	-
VII-710	A-7	VIII-710	A-8	IX-710	A-9	X-710	A-10	XI-710	A-11	XII-710	A-12	B-20	C-20	-
VII-711	A-7	VIII-711	A-8	IX-711	A-9	X-711	A-10	XI-711	A-11	XII-711	A-12	B-22	C-20	-
VII-712	A-7	VIII-712	A-8	IX-712	A-9	X-712	A-10	XI-712	A-11	XII-712	A-12	B-26	C-20	-
VII-713	A-7	VIII-713	A-8	IX-713	A-9	X-713	A-10	XI-713	A-11	XII-713	A-12	B-27	C-20	-
VII-714	A-7	VIII-714	A-8	IX-714	A-9	X-714	A-10	XI-714	A-11	XII-714	A-12	B-29	C-20	-
VII-715	A-7	VIII-715	A-8	IX-715	A-9	X-715	A-10	XI-715	A-11	XII-715	A-12	B-31	C-20	-
VII-716	A-7	VIII-716	A-8	IX-716	A-9	X-716	A-10	XI-716	A-11	XII-716	A-12	B-33	C-20	-
VII-717	A-7	VIII-717	A-8	IX-717	A-9	X-717	A-10	XI-717	A-11	XII-717	A-12	B-34	C-20	-
VII-718	A-7	VIII-718	A-8	IX-718	A-9	X-718	A-10	XI-718	A-11	XII-718	A-12	B-35	C-20	-
VII-719	A-7	VIII-719	A-8	IX-719	A-9	X-719	A-10	XI-719	A-11	XII-719	A-12	B-36	C-20	-
VII-720	A-7	VIII-720	A-8	IX-720	A-9	X-720	A-10	XI-720	A-11	XII-720	A-12	B-37	C-20	-
VII-721	A-7	VIII-721	A-8	IX-721	A-9	X-721	A-10	XI-721	A-11	XII-721	A-12	B-38	C-20	-
VII-722	A-7	VIII-722	A-8	IX-722	A-9	X-722	A-10	XI-722	A-11	XII-722	A-12	B-39	C-20	-
VII-723	A-7	VIII-723	A-8	IX-723	A-9	X-723	A-10	XI-723	A-11	XII-723	A-12	B-40	C-20	-
VII-724	A-7	VIII-724	A-8	IX-724	A-9	X-724	A-10	XI-724	A-11	XII-724	A-12	B-41	C-20	-
VII-725	A-7	VIII-725	A-8	IX-725	A-9	X-725	A-10	XI-725	A-11	XII-725	A-12	B-42	C-20	-
VII-726	A-7	VIII-726	A-8	IX-726	A-9	X-726	A-10	XI-726	A-11	XII-726	A-12	B-10	C-21	-
VII-727	A-7	VIII-727	A-8	IX-727	A-9	X-727	A-10	XI-727	A-11	XII-727	A-12	B-11	C-21	-
VII-728	A-7	VIII-728	A-8	IX-728	A-9	X-728	A-10	XI-728	A-11	XII-728	A-12	B-12	C-21	-
VII-729	A-7	VIII-729	A-8	IX-729	A-9	X-729	A-10	XI-729	A-11	XII-729	A-12	B-13	C-21	-
VII-730	A-7	VIII-730	A-8	IX-730	A-9	X-730	A-10	XI-730	A-11	XII-730	A-12	B-14	C-21	-
VII-731	A-7	VIII-731	A-8	IX-731	A-9	X-731	A-10	XI-731	A-11	XII-731	A-12	B-15	C-21	-
VII-732	A-7	VIII-732	A-8	IX-732	A-9	X-732	A-10	XI-732	A-11	XII-732	A-12	B-16	C-21	-
VII-733	A-7	VIII-733	A-8	IX-733	A-9	X-733	A-10	XI-733	A-11	XII-733	A-12	B-17	C-21	-
VII-734	A-7	VIII-734	A-8	IX-734	A-9	X-734	A-10	XI-734	A-11	XII-734	A-12	B-18	C-21	-
VII-735	A-7	VIII-735	A-8	IX-735	A-9	X-735	A-10	XI-735	A-11	XII-735	A-12	B-19	C-21	-
VII-736	A-7	VIII-736	A-8	IX-736	A-9	X-736	A-10	XI-736	A-11	XII-736	A-12	B-20	C-21	-
VII-737	A-7	VIII-737	A-8	IX-737	A-9	X-737	A-10	XI-737	A-11	XII-737	A-12	B-22	C-21	-
VII-738	A-7	VIII-738	A-8	IX-738	A-9	X-738	A-10	XI-738	A-11	XII-738	A-12	B-26	C-21	-
VII-739	A-7	VIII-739	A-8	IX-739	A-9	X-739	A-10	XI-739	A-11	XII-739	A-12	B-27	C-21	-
VII-740	A-7	VIII-740	A-8	IX-740	A-9	X-740	A-10	XI-740	A-11	XII-740	A-12	B-29	C-21	-
VII-741	A-7	VIII-741	A-8	IX-741	A-9	X-741	A-10	XI-741	A-11	XII-741	A-12	B-31	C-21	-
VII-742	A-7	VIII-742	A-8	IX-742	A-9	X-742	A-10	XI-742	A-11	XII-742	A-12	B-33	C-21	-
VII-743	A-7	VIII-743	A-8	IX-743	A-9	X-743	A-10	XI-743	A-11	XII-743	A-12	B-34	C-21	-
VII-744	A-7	VIII-744	A-8	IX-744	A-9	X-744	A-10	XI-744	A-11	XII-744	A-12	B-35	C-21	-
VII-745	A-7	VIII-745	A-8	IX-745	A-9	X-745	A-10	XI-745	A-11	XII-745	A-12	B-36	C-21	-
VII-746	A-7	VIII-746	A-8	IX-746	A-9	X-746	A-10	XI-746	A-11	XII-746	A-12	B-37	C-21	-
VII-747	A-7	VIII-747	A-8	IX-747	A-9	X-747	A-10	XI-747	A-11	XII-747	A-12	B-38	C-21	-
VII-748	A-7	VIII-748	A-8	IX-748	A-9	X-748	A-10	XI-748	A-11	XII-748	A-12	B-39	C-21	-
VII-749	A-7	VIII-749	A-8	IX-749	A-9	X-749	A-10	XI-749	A-11	XII-749	A-12	B-40	C-21	-
VII-750	A-7	VIII-750	A-8	IX-750	A-9	X-750	A-10	XI-750	A-11	XII-750	A-12	B-41	C-21	-
VII-751	A-7	VIII-751	A-8	IX-751	A-9	X-751	A-10	XI-751	A-11	XII-751	A-12	B-42	C-21	-

VII-818	A-7	VIII-818	A-8	IX-818	A-9	X-818	A-10	XI-818	A-11	XII-818	A-12	B-29	C-37	-
VII-819	A-7	VIII-819	A-8	IX-819	A-9	X-819	A-10	XI-819	A-11	XII-819	A-12	B-31	C-37	-
VII-820	A-7	VIII-820	A-8	IX-820	A-9	X-820	A-10	XI-820	A-11	XII-820	A-12	B-33	C-37	-
VII-821	A-7	VIII-821	A-8	IX-821	A-9	X-821	A-10	XI-821	A-11	XII-821	A-12	B-34	C-37	-
VII-822	A-7	VIII-822	A-8	IX-822	A-9	X-822	A-10	XI-822	A-11	XII-822	A-12	B-35	C-37	-
VII-823	A-7	VIII-823	A-8	IX-823	A-9	X-823	A-10	XI-823	A-11	XII-823	A-12	B-36	C-37	-
VII-824	A-7	VIII-824	A-8	IX-824	A-9	X-824	A-10	XI-824	A-11	XII-824	A-12	B-37	C-37	-
VII-825	A-7	VIII-825	A-8	IX-825	A-9	X-825	A-10	XI-825	A-11	XII-825	A-12	B-38	C-37	-
VII-826	A-7	VIII-826	A-8	IX-826	A-9	X-826	A-10	XI-826	A-11	XII-826	A-12	B-39	C-37	-
VII-827	A-7	VIII-827	A-8	IX-827	A-9	X-827	A-10	XI-827	A-11	XII-827	A-12	B-40	C-37	-
VII-828	A-7	VIII-828	A-8	IX-828	A-9	X-828	A-10	XI-828	A-11	XII-828	A-12	B-41	C-37	-
VII-829	A-7	VIII-829	A-8	IX-829	A-9	X-829	A-10	XI-829	A-11	XII-829	A-12	B-42	C-37	-
VII-830	A-7	VIII-830	A-8	IX-830	A-9	X-830	A-10	XI-830	A-11	XII-830	A-12	B-10	C-38	-
VII-831	A-7	VIII-831	A-8	IX-831	A-9	X-831	A-10	XI-831	A-11	XII-831	A-12	B-11	C-38	-
VII-832	A-7	VIII-832	A-8	IX-832	A-9	X-832	A-10	XI-832	A-11	XII-832	A-12	B-12	C-38	-
VII-833	A-7	VIII-833	A-8	IX-833	A-9	X-833	A-10	XI-833	A-11	XII-833	A-12	B-13	C-38	-
VII-834	A-7	VIII-834	A-8	IX-834	A-9	X-834	A-10	XI-834	A-11	XII-834	A-12	B-14	C-38	-
VII-835	A-7	VIII-835	A-8	IX-835	A-9	X-835	A-10	XI-835	A-11	XII-835	A-12	B-15	C-38	-
VII-836	A-7	VIII-836	A-8	IX-836	A-9	X-836	A-10	XI-836	A-11	XII-836	A-12	B-16	C-38	-
VII-837	A-7	VIII-837	A-8	IX-837	A-9	X-837	A-10	XI-837	A-11	XII-837	A-12	B-17	C-38	-
VII-838	A-7	VIII-838	A-8	IX-838	A-9	X-838	A-10	XI-838	A-11	XII-838	A-12	B-18	C-38	-
VII-839	A-7	VIII-839	A-8	IX-839	A-9	X-839	A-10	XI-839	A-11	XII-839	A-12	B-19	C-38	-
VII-840	A-7	VIII-840	A-8	IX-840	A-9	X-840	A-10	XI-840	A-11	XII-840	A-12	B-20	C-38	-
VII-841	A-7	VIII-841	A-8	IX-841	A-9	X-841	A-10	XI-841	A-11	XII-841	A-12	B-22	C-38	-
VII-842	A-7	VIII-842	A-8	IX-842	A-9	X-842	A-10	XI-842	A-11	XII-842	A-12	B-26	C-38	-
VII-843	A-7	VIII-843	A-8	IX-843	A-9	X-843	A-10	XI-843	A-11	XII-843	A-12	B-27	C-38	-
VII-844	A-7	VIII-844	A-8	IX-844	A-9	X-844	A-10	XI-844	A-11	XII-844	A-12	B-29	C-38	-
VII-845	A-7	VIII-845	A-8	IX-845	A-9	X-845	A-10	XI-845	A-11	XII-845	A-12	B-31	C-38	-
VII-846	A-7	VIII-846	A-8	IX-846	A-9	X-846	A-10	XI-846	A-11	XII-846	A-12	B-33	C-38	-
VII-847	A-7	VIII-847	A-8	IX-847	A-9	X-847	A-10	XI-847	A-11	XII-847	A-12	B-34	C-38	-
VII-848	A-7	VIII-848	A-8	IX-848	A-9	X-848	A-10	XI-848	A-11	XII-848	A-12	B-35	C-38	-
VII-849	A-7	VIII-849	A-8	IX-849	A-9	X-849	A-10	XI-849	A-11	XII-849	A-12	B-36	C-38	-
VII-850	A-7	VIII-850	A-8	IX-850	A-9	X-850	A-10	XI-850	A-11	XII-850	A-12	B-37	C-38	-
VII-851	A-7	VIII-851	A-8	IX-851	A-9	X-851	A-10	XI-851	A-11	XII-851	A-12	B-38	C-38	-
VII-852	A-7	VIII-852	A-8	IX-852	A-9	X-852	A-10	XI-852	A-11	XII-852	A-12	B-39	C-38	-
VII-853	A-7	VIII-853	A-8	IX-853	A-9	X-853	A-10	XI-853	A-11	XII-853	A-12	B-40	C-38	-
VII-854	A-7	VIII-854	A-8	IX-854	A-9	X-854	A-10	XI-854	A-11	XII-854	A-12	B-41	C-38	-
VII-855	A-7	VIII-855	A-8	IX-855	A-9	X-855	A-10	XI-855	A-11	XII-855	A-12	B-42	C-38	-
VII-856	A-7	VIII-856	A-8	IX-856	A-9	X-856	A-10	XI-856	A-11	XII-856	A-12	B-1	C-47	-
VII-857	A-7	VIII-857	A-8	IX-857	A-9	X-857	A-10	XI-857	A-11	XII-857	A-12	B-24	C-15	-
VII-858	A-7	VIII-858	A-8	IX-858	A-9	X-858	A-10	XI-858	A-11	XII-858	A-12	B-25	C-15	-
VII-859	A-7	VIII-859	A-8	IX-859	A-9	X-859	A-10	XI-859	A-11	XII-859	A-12	B-29	C-15	-
VII-860	A-7	VIII-860	A-8	IX-860	A-9	X-860	A-10	XI-860	A-11	XII-860	A-12	B-24	C-17	-
VII-861	A-7	VIII-861	A-8	IX-861	A-9	X-861	A-10	XI-861	A-11	XII-861	A-12	B-25	C-17	-
VII-862	A-7	VIII-862	A-8	IX-862	A-9	X-862	A-10	XI-862	A-11	XII-862	A-12	B-29	C-17	-
VII-863	A-7	VIII-863	A-8	IX-863	A-9	X-863	A-10	XI-863	A-11	XII-863	A-12	B-24	C-24	-
VII-864	A-7	VIII-864	A-8	IX-864	A-9	X-864	A-10	XI-864	A-11	XII-864	A-12	B-25	C-24	-
VII-865	A-7	VIII-865	A-8	IX-865	A-9	X-865	A-10	XI-865	A-11	XII-865	A-12	B-29	C-24	-
VII-866	A-7	VIII-866	A-8	IX-866	A-9	X-866	A-10	XI-866	A-11	XII-866	A-12	B-24	C-25	-
VII-867	A-7	VIII-867	A-8	IX-867	A-9	X-867	A-10	XI-867	A-11	XII-867	A-12	B-25	C-25	-
VII-868	A-7	VIII-868	A-8	IX-868	A-9	X-868	A-10	XI-868	A-11	XII-868	A-12	B-29	C-25	-
VII-869	A-7	VIII-869	A-8	IX-869	A-9	X-869	A-10	XI-869	A-11	XII-869	A-12	B-24	C-26	-
VII-870	A-7	VIII-870	A-8	IX-870	A-9	X-870	A-10	XI-870	A-11	XII-870	A-12	B-25	C-26	-
VII-871	A-7	VIII-871	A-8	IX-871	A-9	X-871	A-10	XI-871	A-11	XII-871	A-12	B-29	C-26	-
VII-872	A-7	VIII-872	A-8	IX-872	A-9	X-872	A-10	XI-872	A-11	XII-872	A-12	B-24	C-27	-
VII-873	A-7	VIII-873	A-8	IX-873	A-9	X-873	A-10	XI-873	A-11	XII-873	A-12	B-25	C-27	-
VII-874	A-7	VIII-874	A-8	IX-874	A-9	X-874	A-10	XI-874	A-11	XII-874	A-12	B-29	C-27	-
VII-875	A-7	VIII-875	A-8	IX-875	A-9	X-875	A-10	XI-875	A-11	XII-875	A-12	B-24	C-30	-
VII-876	A-7	VIII-876	A-8	IX-876	A-9	X-876	A-10	XI-876	A-11	XII-876	A-12	B-25	C-30	-
VII-877	A-7	VIII-877	A-8	IX-877	A-9	X-877	A-10	XI-877	A-11	XII-877	A-12	B-29	C-30	-
VII-878	A-7	VIII-878	A-8	IX-878	A-9	X-878	A-10	XI-878	A-11	XII-878	A-12	B-24	C-31	-
VII-879	A-7	VIII-879	A-8	IX-879	A-9	X-879	A-10	XI-879	A-11	XII-879	A-12	B-25	C-31	-
VII-880	A-7	VIII-880	A-8	IX-880	A-9	X-880	A-10	XI-880	A-11	XII-880	A-12	B-29	C-31	-
VII-881	A-7	VIII-881	A-8	IX-881	A-9	X-881	A-10	XI-881	A-11	XII-881	A-12	B-24	C-33	-
VII-882	A-7	VIII-882	A-8	IX-882	A-9	X-882	A-10	XI-882	A-11	XII-882	A-12	B-25	C-33	-
VII-883	A-7	VIII-883	A-8	IX-883	A-9	X-883	A-10	XI-883	A-11	XII-883	A-12	B-29	C-33	-

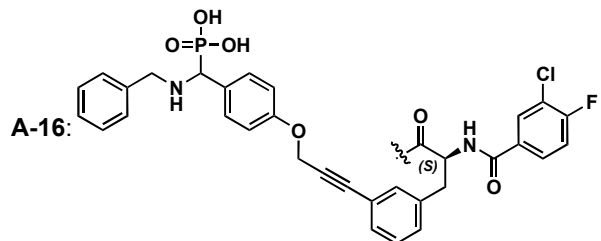
VII-884	A-7	VIII-884	A-8	IX-884	A-9	X-884	A-10	XI-884	A-11	XII-884	A-12	B-10	C-18	-
VII-885	A-7	VIII-885	A-8	IX-885	A-9	X-885	A-10	XI-885	A-11	XII-885	A-12	B-11	C-18	-
VII-886	A-7	VIII-886	A-8	IX-886	A-9	X-886	A-10	XI-886	A-11	XII-886	A-12	B-12	C-18	-
VII-887	A-7	VIII-887	A-8	IX-887	A-9	X-887	A-10	XI-887	A-11	XII-887	A-12	B-13	C-18	-
VII-888	A-7	VIII-888	A-8	IX-888	A-9	X-888	A-10	XI-888	A-11	XII-888	A-12	B-14	C-18	-
VII-889	A-7	VIII-889	A-8	IX-889	A-9	X-889	A-10	XI-889	A-11	XII-889	A-12	B-15	C-18	-
VII-890	A-7	VIII-890	A-8	IX-890	A-9	X-890	A-10	XI-890	A-11	XII-890	A-12	B-16	C-18	-
VII-891	A-7	VIII-891	A-8	IX-891	A-9	X-891	A-10	XI-891	A-11	XII-891	A-12	B-17	C-18	-
VII-892	A-7	VIII-892	A-8	IX-892	A-9	X-892	A-10	XI-892	A-11	XII-892	A-12	B-18	C-18	-
VII-893	A-7	VIII-893	A-8	IX-893	A-9	X-893	A-10	XI-893	A-11	XII-893	A-12	B-19	C-18	-
VII-894	A-7	VIII-894	A-8	IX-894	A-9	X-894	A-10	XI-894	A-11	XII-894	A-12	B-20	C-18	-
VII-895	A-7	VIII-895	A-8	IX-895	A-9	X-895	A-10	XI-895	A-11	XII-895	A-12	B-22	C-18	-
VII-896	A-7	VIII-896	A-8	IX-896	A-9	X-896	A-10	XI-896	A-11	XII-896	A-12	B-26	C-18	-
VII-897	A-7	VIII-897	A-8	IX-897	A-9	X-897	A-10	XI-897	A-11	XII-897	A-12	B-27	C-18	-
VII-898	A-7	VIII-898	A-8	IX-898	A-9	X-898	A-10	XI-898	A-11	XII-898	A-12	B-29	C-18	-
VII-899	A-7	VIII-899	A-8	IX-899	A-9	X-899	A-10	XI-899	A-11	XII-899	A-12	B-31	C-18	-
VII-900	A-7	VIII-900	A-8	IX-900	A-9	X-900	A-10	XI-900	A-11	XII-900	A-12	B-33	C-18	-
VII-901	A-7	VIII-901	A-8	IX-901	A-9	X-901	A-10	XI-901	A-11	XII-901	A-12	B-34	C-18	-
VII-902	A-7	VIII-902	A-8	IX-902	A-9	X-902	A-10	XI-902	A-11	XII-902	A-12	B-35	C-18	-
VII-903	A-7	VIII-903	A-8	IX-903	A-9	X-903	A-10	XI-903	A-11	XII-903	A-12	B-36	C-18	-
VII-904	A-7	VIII-904	A-8	IX-904	A-9	X-904	A-10	XI-904	A-11	XII-904	A-12	B-37	C-18	-
VII-905	A-7	VIII-905	A-8	IX-905	A-9	X-905	A-10	XI-905	A-11	XII-905	A-12	B-38	C-18	-
VII-906	A-7	VIII-906	A-8	IX-906	A-9	X-906	A-10	XI-906	A-11	XII-906	A-12	B-39	C-18	-
VII-907	A-7	VIII-907	A-8	IX-907	A-9	X-907	A-10	XI-907	A-11	XII-907	A-12	B-40	C-18	-
VII-908	A-7	VIII-908	A-8	IX-908	A-9	X-908	A-10	XI-908	A-11	XII-908	A-12	B-41	C-18	-
VII-909	A-7	VIII-909	A-8	IX-909	A-9	X-909	A-10	XI-909	A-11	XII-909	A-12	B-42	C-18	-
VII-910	A-7	VIII-910	A-8	IX-910	A-9	X-910	A-10	XI-910	A-11	XII-910	A-12	B-10	C-32	-
VII-911	A-7	VIII-911	A-8	IX-911	A-9	X-911	A-10	XI-911	A-11	XII-911	A-12	B-11	C-32	-
VII-912	A-7	VIII-912	A-8	IX-912	A-9	X-912	A-10	XI-912	A-11	XII-912	A-12	B-12	C-32	-
VII-913	A-7	VIII-913	A-8	IX-913	A-9	X-913	A-10	XI-913	A-11	XII-913	A-12	B-13	C-32	-
VII-914	A-7	VIII-914	A-8	IX-914	A-9	X-914	A-10	XI-914	A-11	XII-914	A-12	B-14	C-32	-
VII-915	A-7	VIII-915	A-8	IX-915	A-9	X-915	A-10	XI-915	A-11	XII-915	A-12	B-15	C-32	-
VII-916	A-7	VIII-916	A-8	IX-916	A-9	X-916	A-10	XI-916	A-11	XII-916	A-12	B-16	C-32	-
VII-917	A-7	VIII-917	A-8	IX-917	A-9	X-917	A-10	XI-917	A-11	XII-917	A-12	B-17	C-32	-
VII-918	A-7	VIII-918	A-8	IX-918	A-9	X-918	A-10	XI-918	A-11	XII-918	A-12	B-18	C-32	-
VII-919	A-7	VIII-919	A-8	IX-919	A-9	X-919	A-10	XI-919	A-11	XII-919	A-12	B-19	C-32	-
VII-920	A-7	VIII-920	A-8	IX-920	A-9	X-920	A-10	XI-920	A-11	XII-920	A-12	B-20	C-32	-
VII-921	A-7	VIII-921	A-8	IX-921	A-9	X-921	A-10	XI-921	A-11	XII-921	A-12	B-22	C-32	-
VII-922	A-7	VIII-922	A-8	IX-922	A-9	X-922	A-10	XI-922	A-11	XII-922	A-12	B-26	C-32	-
VII-923	A-7	VIII-923	A-8	IX-923	A-9	X-923	A-10	XI-923	A-11	XII-923	A-12	B-27	C-32	-
VII-924	A-7	VIII-924	A-8	IX-924	A-9	X-924	A-10	XI-924	A-11	XII-924	A-12	B-29	C-32	-
VII-925	A-7	VIII-925	A-8	IX-925	A-9	X-925	A-10	XI-925	A-11	XII-925	A-12	B-31	C-32	-
VII-926	A-7	VIII-926	A-8	IX-926	A-9	X-926	A-10	XI-926	A-11	XII-926	A-12	B-33	C-32	-
VII-927	A-7	VIII-927	A-8	IX-927	A-9	X-927	A-10	XI-927	A-11	XII-927	A-12	B-34	C-32	-
VII-928	A-7	VIII-928	A-8	IX-928	A-9	X-928	A-10	XI-928	A-11	XII-928	A-12	B-35	C-32	-
VII-929	A-7	VIII-929	A-8	IX-929	A-9	X-929	A-10	XI-929	A-11	XII-929	A-12	B-36	C-32	-
VII-930	A-7	VIII-930	A-8	IX-930	A-9	X-930	A-10	XI-930	A-11	XII-930	A-12	B-37	C-32	-
VII-931	A-7	VIII-931	A-8	IX-931	A-9	X-931	A-10	XI-931	A-11	XII-931	A-12	B-38	C-32	-
VII-932	A-7	VIII-932	A-8	IX-932	A-9	X-932	A-10	XI-932	A-11	XII-932	A-12	B-39	C-32	-
VII-933	A-7	VIII-933	A-8	IX-933	A-9	X-933	A-10	XI-933	A-11	XII-933	A-12	B-40	C-32	-
VII-934	A-7	VIII-934	A-8	IX-934	A-9	X-934	A-10	XI-934	A-11	XII-934	A-12	B-41	C-32	-
VII-935	A-7	VIII-935	A-8	IX-935	A-9	X-935	A-10	XI-935	A-11	XII-935	A-12	B-42	C-32	-
VII-936	A-7	VIII-936	A-8	IX-936	A-9	X-936	A-10	XI-936	A-11	XII-936	A-12	B-10	C-39	-
VII-937	A-7	VIII-937	A-8	IX-937	A-9	X-937	A-10	XI-937	A-11	XII-937	A-12	B-11	C-39	-
VII-938	A-7	VIII-938	A-8	IX-938	A-9	X-938	A-10	XI-938	A-11	XII-938	A-12	B-12	C-39	-
VII-939	A-7	VIII-939	A-8	IX-939	A-9	X-939	A-10	XI-939	A-11	XII-939	A-12	B-13	C-39	-
VII-940	A-7	VIII-940	A-8	IX-940	A-9	X-940	A-10	XI-940	A-11	XII-940	A-12	B-14	C-39	-
VII-941	A-7	VIII-941	A-8	IX-941	A-9	X-941	A-10	XI-941	A-11	XII-941	A-12	B-15	C-39	-
VII-942	A-7	VIII-942	A-8	IX-942	A-9	X-942	A-10	XI-942	A-11	XII-942	A-12	B-16	C-39	-
VII-943	A-7	VIII-943	A-8	IX-943	A-9	X-943	A-10	XI-943	A-11	XII-943	A-12	B-17	C-39	-
VII-944	A-7	VIII-944	A-8	IX-944	A-9	X-944	A-10	XI-944	A-11	XII-944	A-12	B-18	C-39	-
VII-945	A-7	VIII-945	A-8	IX-945	A-9	X-945	A-10	XI-945	A-11	XII-945	A-12	B-19	C-39	-
VII-946	A-7	VIII-946	A-8	IX-946	A-9	X-946	A-10	XI-946	A-11	XII-946	A-12	B-20	C-39	-
VII-947	A-7	VIII-947	A-8	IX-947	A-9	X-947	A-10	XI-947	A-11	XII-947	A-12	B-22	C-39	-
VII-948	A-7	VIII-948	A-8	IX-948	A-9	X-948	A-10	XI-948	A-11	XII-948	A-12	B-26	C-39	-
VII-949	A-7	VIII-949	A-8	IX-949	A-9	X-949	A-10	XI-949	A-11	XII-949	A-12	B-27	C-39	-

VII-950	A-7	VIII-950	A-8	IX-950	A-9	X-950	A-10	XI-950	A-11	XII-950	A-12	B-29	C-39	–
VII-951	A-7	VIII-951	A-8	IX-951	A-9	X-951	A-10	XI-951	A-11	XII-951	A-12	B-31	C-39	–
VII-952	A-7	VIII-952	A-8	IX-952	A-9	X-952	A-10	XI-952	A-11	XII-952	A-12	B-33	C-39	–
VII-953	A-7	VIII-953	A-8	IX-953	A-9	X-953	A-10	XI-953	A-11	XII-953	A-12	B-34	C-39	–
VII-954	A-7	VIII-954	A-8	IX-954	A-9	X-954	A-10	XI-954	A-11	XII-954	A-12	B-35	C-39	–
VII-955	A-7	VIII-955	A-8	IX-955	A-9	X-955	A-10	XI-955	A-11	XII-955	A-12	B-36	C-39	–
VII-956	A-7	VIII-956	A-8	IX-956	A-9	X-956	A-10	XI-956	A-11	XII-956	A-12	B-37	C-39	–
VII-957	A-7	VIII-957	A-8	IX-957	A-9	X-957	A-10	XI-957	A-11	XII-957	A-12	B-38	C-39	–
VII-958	A-7	VIII-958	A-8	IX-958	A-9	X-958	A-10	XI-958	A-11	XII-958	A-12	B-39	C-39	–
VII-959	A-7	VIII-959	A-8	IX-959	A-9	X-959	A-10	XI-959	A-11	XII-959	A-12	B-40	C-39	–
VII-960	A-7	VIII-960	A-8	IX-960	A-9	X-960	A-10	XI-960	A-11	XII-960	A-12	B-41	C-39	–
VII-961	A-7	VIII-961	A-8	IX-961	A-9	X-961	A-10	XI-961	A-11	XII-961	A-12	B-42	C-39	–
VII-962	A-7	VIII-962	A-8	IX-962	A-9	X-962	A-10	XI-962	A-11	XII-962	A-12	B-21	C-19	–
VII-963	A-7	VIII-963	A-8	IX-963	A-9	X-963	A-10	XI-963	A-11	XII-963	A-12	B-21	C-19	–
VII-964	A-7	VIII-964	A-8	IX-964	A-9	X-964	A-10	XI-964	A-11	XII-964	A-12	B-43	C-13	–
VII-965	A-7	VIII-965	A-8	IX-965	A-9	X-965	A-10	XI-965	A-11	XII-965	A-12	B-44	C-13	–
VII-966	A-7	VIII-966	A-8	IX-966	A-9	X-966	A-10	XI-966	A-11	XII-966	A-12	B-45	C-13	–
VII-967	A-7	VIII-967	A-8	IX-967	A-9	X-967	A-10	XI-967	A-11	XII-967	A-12	B-46	C-13	–
VII-968	A-7	VIII-968	A-8	IX-968	A-9	X-968	A-10	XI-968	A-11	XII-968	A-12	B-47	C-13	–
VII-969	A-7	VIII-969	A-8	IX-969	A-9	X-969	A-10	XI-969	A-11	XII-969	A-12	B-48	C-13	–
VII-970	A-7	VIII-970	A-8	IX-970	A-9	X-970	A-10	XI-970	A-11	XII-970	A-12	B-49	C-13	–
VII-971	A-7	VIII-971	A-8	IX-971	A-9	X-971	A-10	XI-971	A-11	XII-971	A-12	B-50	C-13	–
VII-972	A-7	VIII-972	A-8	IX-972	A-9	X-972	A-10	XI-972	A-11	XII-972	A-12	B-43	C-28	–
VII-973	A-7	VIII-973	A-8	IX-973	A-9	X-973	A-10	XI-973	A-11	XII-973	A-12	B-44	C-28	–
VII-974	A-7	VIII-974	A-8	IX-974	A-9	X-974	A-10	XI-974	A-11	XII-974	A-12	B-45	C-28	–
VII-975	A-7	VIII-975	A-8	IX-975	A-9	X-975	A-10	XI-975	A-11	XII-975	A-12	B-46	C-28	–
VII-976	A-7	VIII-976	A-8	IX-976	A-9	X-976	A-10	XI-976	A-11	XII-976	A-12	B-47	C-28	–
VII-977	A-7	VIII-977	A-8	IX-977	A-9	X-977	A-10	XI-977	A-11	XII-977	A-12	B-48	C-28	–
VII-978	A-7	VIII-978	A-8	IX-978	A-9	X-978	A-10	XI-978	A-11	XII-978	A-12	B-49	C-28	–
VII-979	A-7	VIII-979	A-8	IX-979	A-9	X-979	A-10	XI-979	A-11	XII-979	A-12	B-50	C-28	–
VII-980	A-7	VIII-980	A-8	IX-980	A-9	X-980	A-10	XI-980	A-11	XII-980	A-12	B-1	C-48	–
VII-981	A-7	VIII-981	A-8	IX-981	A-9	X-981	A-10	XI-981	A-11	XII-981	A-12	B-1	C-48	²²⁵ Ac
VII-982	A-7	VIII-982	A-8	IX-982	A-9	X-982	A-10	XI-982	A-11	XII-982	A-12	B-2	C-49	–
VII-983	A-7	VIII-983	A-8	IX-983	A-9	X-983	A-10	XI-983	A-11	XII-983	A-12	B-2	C-49	²²⁵ Ac
VII-984	A-7	VIII-984	A-8	IX-984	A-9	X-984	A-10	XI-984	A-11	XII-984	A-12	B-3	C-49	–
VII-985	A-7	VIII-985	A-8	IX-985	A-9	X-985	A-10	XI-985	A-11	XII-985	A-12	B-3	C-49	²²⁵ Ac
VII-986	A-7	VIII-986	A-8	IX-986	A-9	X-986	A-10	XI-986	A-11	XII-986	A-12	B-4	C-49	–
VII-987	A-7	VIII-987	A-8	IX-987	A-9	X-987	A-10	XI-987	A-11	XII-987	A-12	B-4	C-49	²²⁵ Ac
VII-988	A-7	VIII-988	A-8	IX-988	A-9	X-988	A-10	XI-988	A-11	XII-988	A-12	B-5	C-49	–
VII-989	A-7	VIII-989	A-8	IX-989	A-9	X-989	A-10	XI-989	A-11	XII-989	A-12	B-5	C-49	²²⁵ Ac
VII-990	A-7	VIII-990	A-8	IX-990	A-9	X-990	A-10	XI-990	A-11	XII-990	A-12	B-6	C-49	–
VII-991	A-7	VIII-991	A-8	IX-991	A-9	X-991	A-10	XI-991	A-11	XII-991	A-12	B-6	C-49	²²⁵ Ac
VII-992	A-7	VIII-992	A-8	IX-992	A-9	X-992	A-10	XI-992	A-11	XII-992	A-12	B-2	C-50	–
VII-993	A-7	VIII-993	A-8	IX-993	A-9	X-993	A-10	XI-993	A-11	XII-993	A-12	B-2	C-50	²¹² Pb
VII-994	A-7	VIII-994	A-8	IX-994	A-9	X-994	A-10	XI-994	A-11	XII-994	A-12	B-3	C-50	–
VII-995	A-7	VIII-995	A-8	IX-995	A-9	X-995	A-10	XI-995	A-11	XII-995	A-12	B-3	C-50	²¹² Pb
VII-996	A-7	VIII-996	A-8	IX-996	A-9	X-996	A-10	XI-996	A-11	XII-996	A-12	B-4	C-50	–
VII-997	A-7	VIII-997	A-8	IX-997	A-9	X-997	A-10	XI-997	A-11	XII-997	A-12	B-4	C-50	²¹² Pb
VII-998	A-7	VIII-998	A-8	IX-998	A-9	X-998	A-10	XI-998	A-11	XII-998	A-12	B-5	C-50	–
VII-999	A-7	VIII-999	A-8	IX-999	A-9	X-999	A-10	XI-999	A-11	XII-999	A-12	B-5	C-50	²¹² Pb
VII-1000	A-7	VIII-1000	A-8	IX-1000	A-9	X-1000	A-10	XI-1000	A-11	XII-1000	A-12	B-6	C-50	–
VII-1001	A-7	VIII-1001	A-8	IX-1001	A-9	X-1001	A-10	XI-1001	A-11	XII-1001	A-12	B-6	C-50	²¹² Pb
VII-1002	A-7	VIII-1002	A-8	IX-1002	A-9	X-1002	A-10	XI-1002	A-11	XII-1002	A-12	B-2	C-51	–
VII-1003	A-7	VIII-1003	A-8	IX-1003	A-9	X-1003	A-10	XI-1003	A-11	XII-1003	A-12	B-2	C-51	²¹² Pb
VII-1004	A-7	VIII-1004	A-8	IX-1004	A-9	X-1004	A-10	XI-1004	A-11	XII-1004	A-12	B-3	C-51	–
VII-1005	A-7	VIII-1005	A-8	IX-1005	A-9	X-1005	A-10	XI-1005	A-11	XII-1005	A-12	B-3	C-51	²¹² Pb
VII-1006	A-7	VIII-1006	A-8	IX-1006	A-9	X-1006	A-10	XI-1006	A-11	XII-1006	A-12	B-4	C-51	–
VII-1007	A-7	VIII-1007	A-8	IX-1007	A-9	X-1007	A-10	XI-1007	A-11	XII-1007	A-12	B-4	C-51	²¹² Pb
VII-1008	A-7	VIII-1008	A-8	IX-1008	A-9	X-1008	A-10	XI-1008	A-11	XII-1008	A-12	B-5	C-51	–
VII-1009	A-7	VIII-1009	A-8	IX-1009	A-9	X-1009	A-10	XI-1009	A-11	XII-1009	A-12	B-5	C-51	²¹² Pb
VII-1010	A-7	VIII-1010	A-8	IX-1010	A-9	X-1010	A-10	XI-1010	A-11	XII-1010	A-12	B-6	C-51	–
VII-1011	A-7	VIII-1011	A-8	IX-1011	A-9	X-1011	A-10	XI-1011	A-11	XII-1011	A-12	B-6	C-51	²¹² Pb
VII-1012	A-7	VIII-1012	A-8	IX-1012	A-9	X-1012	A-10	XI-1012	A-11	XII-1012	A-12	B-1	C-52	–
VII-1013	A-7	VIII-1013	A-8	IX-1013	A-9	X-1013	A-10	XI-1013	A-11	XII-1013	A-12	B-1	C-52	¹⁷⁷ Lu
VII-1014	A-7	VIII-1014	A-8	IX-1014	A-9	X-1014	A-10	XI-1014	A-11	XII-1014	A-12	B-1	C-52	²²⁵ Ac
VII-1015	A-7	VIII-1015	A-8	IX-1015	A-9	X-1015	A-10	XI-1015	A-11	XII-1015	A-12	B-1	C-52	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
VII-1016	A-7	VIII-1016	A-8	IX-1016	A-9	X-1016	A-10	XI-1016	A-11	XII-1016	A-12	B-4	C-53	–
VII-1017	A-7	VIII-1017	A-8	IX-1017	A-9	X-1017	A-10	XI-1017	A-11	XII-1017	A-12	B-4	C-53	¹⁷⁷ Lu

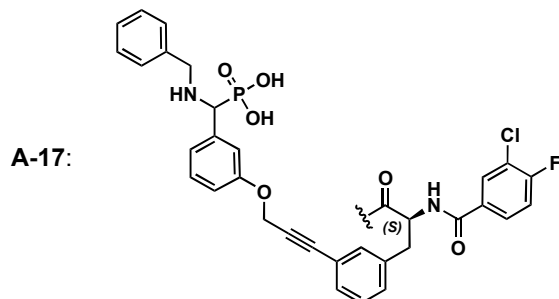
VII-1018	A-7	VIII-1018	A-8	IX-1018	A-9	X-1018	A-10	XI-1018	A-11	XII-1018	A-12	B-4	C-53	²²⁵ Ac
VII-1019	A-7	VIII-1019	A-8	IX-1019	A-9	X-1019	A-10	XI-1019	A-11	XII-1019	A-12	B-4	C-53	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
VII-1020	A-7	VIII-1020	A-8	IX-1020	A-9	X-1020	A-10	XI-1020	A-11	XII-1020	A-12	B-4	C-53	—
VII-1021	A-7	VIII-1021	A-8	IX-1021	A-9	X-1021	A-10	XI-1021	A-11	XII-1021	A-12	B-4	C-54	¹⁷⁷ Lu
VII-1022	A-7	VIII-1022	A-8	IX-1022	A-9	X-1022	A-10	XI-1022	A-11	XII-1022	A-12	B-4	C-54	²²⁵ Ac
VII-1023	A-7	VIII-1023	A-8	IX-1023	A-9	X-1023	A-10	XI-1023	A-11	XII-1023	A-12	B-4	C-54	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
VII-1024	A-7	VIII-1024	A-8	IX-1024	A-9	X-1024	A-10	XI-1024	A-11	XII-1024	A-12	B-4	C-54	—
VII-1025	A-7	VIII-1025	A-8	IX-1025	A-9	X-1025	A-10	XI-1025	A-11	XII-1025	A-12	B-4	C-55	¹⁷⁷ Lu
VII-1026	A-7	VIII-1026	A-8	IX-1026	A-9	X-1026	A-10	XI-1026	A-11	XII-1026	A-12	B-4	C-55	²²⁵ Ac
VII-1027	A-7	VIII-1027	A-8	IX-1027	A-9	X-1027	A-10	XI-1027	A-11	XII-1027	A-12	B-4	C-55	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
VII-1028	A-7	VIII-1028	A-8	IX-1028	A-9	X-1028	A-10	XI-1028	A-11	XII-1028	A-12	B-4	C-2	¹³⁹ La

Tabla 3.3. Conjugados de ejemplo

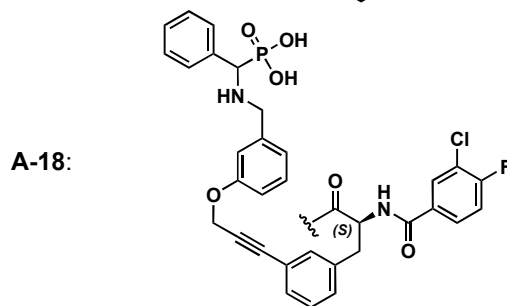
A-13:



A-14:



A-15:



R ¹ —Y—B—C														
Compuesto nro. / R ¹ —Y												B	C	M@C
XIII-1	A-13	XIV-1	A-14	XV-1	A-15	XVI-1	A-16	XVII-1	A-17	XVIII-1	A-18	B-1	C-1	—
XIII-2	A-13	XIV-2	A-14	XV-2	A-15	XVI-2	A-16	XVII-2	A-17	XVIII-2	A-18	B-1	C-1	⁶³ Cu
XIII-3	A-13	XIV-3	A-14	XV-3	A-15	XVI-3	A-16	XVII-3	A-17	XVIII-3	A-18	B-1	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-4	A-13	XIV-4	A-14	XV-4	A-15	XVI-4	A-16	XVII-4	A-17	XVIII-4	A-18	B-1	C-1	²²⁵ Ac
XIII-5	A-13	XIV-5	A-14	XV-5	A-15	XVI-5	A-16	XVII-5	A-17	XVIII-5	A-18	B-1	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-6	A-13	XIV-6	A-14	XV-6	A-15	XVI-6	A-16	XVII-6	A-17	XVIII-6	A-18	B-1	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-7	A-13	XIV-7	A-14	XV-7	A-15	XVI-7	A-16	XVII-7	A-17	XVIII-7	A-18	B-1	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-8	A-13	XIV-8	A-14	XV-8	A-15	XVI-8	A-16	XVII-8	A-17	XVIII-8	A-18	B-1	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-9	A-13	XIV-9	A-14	XV-9	A-15	XVI-9	A-16	XVII-9	A-17	XVIII-9	A-18	B-1	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-10	A-13	XIV-10	A-14	XV-10	A-15	XVI-10	A-16	XVII-10	A-17	XVIII-10	A-18	B-1	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-11	A-13	XIV-11	A-14	XV-11	A-15	XVI-11	A-16	XVII-11	A-17	XVIII-11	A-18	B-1	C-1	¹⁵² Tb
XIII-12	A-13	XIV-12	A-14	XV-12	A-15	XVI-12	A-16	XVII-12	A-17	XVIII-12	A-18	B-1	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-13	A-13	XIV-13	A-14	XV-13	A-15	XVI-13	A-16	XVII-13	A-17	XVIII-13	A-18	B-1	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-14	A-13	XIV-14	A-14	XV-14	A-15	XVI-14	A-16	XVII-14	A-17	XVIII-14	A-18	B-1	C-1	⁹⁰ Y

XIII-15	A-13	XIV-15	A-14	XV-15	A-15	XVI-15	A-16	XVII-15	A-17	XVIII-15	A-18	B-2	C-1	–
XIII-16	A-13	XIV-16	A-14	XV-16	A-15	XVI-16	A-16	XVII-16	A-17	XVIII-16	A-18	B-2	C-1	⁶³ Cu
XIII-17	A-13	XIV-17	A-14	XV-17	A-15	XVI-17	A-16	XVII-17	A-17	XVIII-17	A-18	B-2	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-18	A-13	XIV-18	A-14	XV-18	A-15	XVI-18	A-16	XVII-18	A-17	XVIII-18	A-18	B-2	C-1	²²⁵ Ac
XIII-19	A-13	XIV-19	A-14	XV-19	A-15	XVI-19	A-16	XVII-19	A-17	XVIII-19	A-18	B-2	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-20	A-13	XIV-20	A-14	XV-20	A-15	XVI-20	A-16	XVII-20	A-17	XVIII-20	A-18	B-2	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-21	A-13	XIV-21	A-14	XV-21	A-15	XVI-21	A-16	XVII-21	A-17	XVIII-21	A-18	B-2	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-22	A-13	XIV-22	A-14	XV-22	A-15	XVI-22	A-16	XVII-22	A-17	XVIII-22	A-18	B-2	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-23	A-13	XIV-23	A-14	XV-23	A-15	XVI-23	A-16	XVII-23	A-17	XVIII-23	A-18	B-2	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-24	A-13	XIV-24	A-14	XV-24	A-15	XVI-24	A-16	XVII-24	A-17	XVIII-24	A-18	B-2	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-25	A-13	XIV-25	A-14	XV-25	A-15	XVI-25	A-16	XVII-25	A-17	XVIII-25	A-18	B-2	C-1	¹⁵² Tb
XIII-26	A-13	XIV-26	A-14	XV-26	A-15	XVI-26	A-16	XVII-26	A-17	XVIII-26	A-18	B-2	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-27	A-13	XIV-27	A-14	XV-27	A-15	XVI-27	A-16	XVII-27	A-17	XVIII-27	A-18	B-2	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-28	A-13	XIV-28	A-14	XV-28	A-15	XVI-28	A-16	XVII-28	A-17	XVIII-28	A-18	B-2	C-1	⁹⁰ Y
XIII-29	A-13	XIV-29	A-14	XV-29	A-15	XVI-29	A-16	XVII-29	A-17	XVIII-29	A-18	B-3	C-1	–
XIII-30	A-13	XIV-30	A-14	XV-30	A-15	XVI-30	A-16	XVII-30	A-17	XVIII-30	A-18	B-3	C-1	⁶³ Cu
XIII-31	A-13	XIV-31	A-14	XV-31	A-15	XVI-31	A-16	XVII-31	A-17	XVIII-31	A-18	B-3	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-32	A-13	XIV-32	A-14	XV-32	A-15	XVI-32	A-16	XVII-32	A-17	XVIII-32	A-18	B-3	C-1	²²⁵ Ac
XIII-33	A-13	XIV-33	A-14	XV-33	A-15	XVI-33	A-16	XVII-33	A-17	XVIII-33	A-18	B-3	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-34	A-13	XIV-34	A-14	XV-34	A-15	XVI-34	A-16	XVII-34	A-17	XVIII-34	A-18	B-3	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-35	A-13	XIV-35	A-14	XV-35	A-15	XVI-35	A-16	XVII-35	A-17	XVIII-35	A-18	B-3	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-36	A-13	XIV-36	A-14	XV-36	A-15	XVI-36	A-16	XVII-36	A-17	XVIII-36	A-18	B-3	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-37	A-13	XIV-37	A-14	XV-37	A-15	XVI-37	A-16	XVII-37	A-17	XVIII-37	A-18	B-3	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-38	A-13	XIV-38	A-14	XV-38	A-15	XVI-38	A-16	XVII-38	A-17	XVIII-38	A-18	B-3	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-39	A-13	XIV-39	A-14	XV-39	A-15	XVI-39	A-16	XVII-39	A-17	XVIII-39	A-18	B-3	C-1	¹⁵² Tb
XIII-40	A-13	XIV-40	A-14	XV-40	A-15	XVI-40	A-16	XVII-40	A-17	XVIII-40	A-18	B-3	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-41	A-13	XIV-41	A-14	XV-41	A-15	XVI-41	A-16	XVII-41	A-17	XVIII-41	A-18	B-3	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-42	A-13	XIV-42	A-14	XV-42	A-15	XVI-42	A-16	XVII-42	A-17	XVIII-42	A-18	B-3	C-1	⁹⁰ Y
XIII-43	A-13	XIV-43	A-14	XV-43	A-15	XVI-43	A-16	XVII-43	A-17	XVIII-43	A-18	B-4	C-1	–
XIII-44	A-13	XIV-44	A-14	XV-44	A-15	XVI-44	A-16	XVII-44	A-17	XVIII-44	A-18	B-4	C-1	⁹⁰ Y
XIII-45	A-13	XIV-45	A-14	XV-45	A-15	XVI-45	A-16	XVII-45	A-17	XVIII-45	A-18	B-4	C-1	⁶³ Cu
XIII-46	A-13	XIV-46	A-14	XV-46	A-15	XVI-46	A-16	XVII-46	A-17	XVIII-46	A-18	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-47	A-13	XIV-47	A-14	XV-47	A-15	XVI-47	A-16	XVII-47	A-17	XVIII-47	A-18	B-4	C-1	²²⁵ Ac
XIII-48	A-13	XIV-48	A-14	XV-48	A-15	XVI-48	A-16	XVII-48	A-17	XVIII-48	A-18	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-49	A-13	XIV-49	A-14	XV-49	A-15	XVI-49	A-16	XVII-49	A-17	XVIII-49	A-18	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-50	A-13	XIV-50	A-14	XV-50	A-15	XVI-50	A-16	XVII-50	A-17	XVIII-50	A-18	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-51	A-13	XIV-51	A-14	XV-51	A-15	XVI-51	A-16	XVII-51	A-17	XVIII-51	A-18	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-52	A-13	XIV-52	A-14	XV-52	A-15	XVI-52	A-16	XVII-52	A-17	XVIII-52	A-18	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-53	A-13	XIV-53	A-14	XV-53	A-15	XVI-53	A-16	XVII-53	A-17	XVIII-53	A-18	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-54	A-13	XIV-54	A-14	XV-54	A-15	XVI-54	A-16	XVII-54	A-17	XVIII-54	A-18	B-4	C-1	¹⁵² Tb
XIII-55	A-13	XIV-55	A-14	XV-55	A-15	XVI-55	A-16	XVII-55	A-17	XVIII-55	A-18	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-56	A-13	XIV-56	A-14	XV-56	A-15	XVI-56	A-16	XVII-56	A-17	XVIII-56	A-18	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-57	A-13	XIV-57	A-14	XV-57	A-15	XVI-57	A-16	XVII-57	A-17	XVIII-57	A-18	B-5	C-1	–
XIII-58	A-13	XIV-58	A-14	XV-58	A-15	XVI-58	A-16	XVII-58	A-17	XVIII-58	A-18	B-5	C-1	⁹⁰ Y
XIII-59	A-13	XIV-59	A-14	XV-59	A-15	XVI-59	A-16	XVII-59	A-17	XVIII-59	A-18	B-5	C-1	⁶³ Cu
XIII-60	A-13	XIV-60	A-14	XV-60	A-15	XVI-60	A-16	XVII-60	A-17	XVIII-60	A-18	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-61	A-13	XIV-61	A-14	XV-61	A-15	XVI-61	A-16	XVII-61	A-17	XVIII-61	A-18	B-5	C-1	²²⁵ Ac
XIII-62	A-13	XIV-62	A-14	XV-62	A-15	XVI-62	A-16	XVII-62	A-17	XVIII-62	A-18	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-63	A-13	XIV-63	A-14	XV-63	A-15	XVI-63	A-16	XVII-63	A-17	XVIII-63	A-18	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-64	A-13	XIV-64	A-14	XV-64	A-15	XVI-64	A-16	XVII-64	A-17	XVIII-64	A-18	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-65	A-13	XIV-65	A-14	XV-65	A-15	XVI-65	A-16	XVII-65	A-17	XVIII-65	A-18	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-66	A-13	XIV-66	A-14	XV-66	A-15	XVI-66	A-16	XVII-66	A-17	XVIII-66	A-18	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-67	A-13	XIV-67	A-14	XV-67	A-15	XVI-67	A-16	XVII-67	A-17	XVIII-67	A-18	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-68	A-13	XIV-68	A-14	XV-68	A-15	XVI-68	A-16	XVII-68	A-17	XVIII-68	A-18	B-5	C-1	¹⁵² Tb
XIII-69	A-13	XIV-69	A-14	XV-69	A-15	XVI-69	A-16	XVII-69	A-17	XVIII-69	A-18	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-70	A-13	XIV-70	A-14	XV-70	A-15	XVI-70	A-16	XVII-70	A-17	XVIII-70	A-18	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-71	A-13	XIV-71	A-14	XV-71	A-15	XVI-71	A-16	XVII-71	A-17	XVIII-71	A-18	B-6	C-1	–
XIII-72	A-13	XIV-72	A-14	XV-72	A-15	XVI-72	A-16	XVII-72	A-17	XVIII-72	A-18	B-6	C-1	⁹⁰ Y
XIII-73	A-13	XIV-73	A-14	XV-73	A-15	XVI-73	A-16	XVII-73	A-17	XVIII-73	A-18	B-6	C-1	⁶³ Cu
XIII-74	A-13	XIV-74	A-14	XV-74	A-15	XVI-74	A-16	XVII-74	A-17	XVIII-74	A-18	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-75	A-13	XIV-75	A-14	XV-75	A-15	XVI-75	A-16	XVII-75	A-17	XVIII-75	A-18	B-6	C-1	²²⁵ Ac
XIII-76	A-13	XIV-76	A-14	XV-76	A-15	XVI-76	A-16	XVII-76	A-17	XVIII-76	A-18	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-77	A-13	XIV-77	A-14	XV-77	A-15	XVI-77	A-16	XVII-77	A-17	XVIII-77	A-18	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-78	A-13	XIV-78	A-14	XV-78	A-15	XVI-78	A-16	XVII-78	A-17	XVIII-78	A-18	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-79	A-13	XIV-79	A-14	XV-79	A-15	XVI-79	A-16	XVII-79	A-17	XVIII-79	A-18	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-80	A-13	XIV-80	A-14	XV-80	A-15	XVI-80	A-16	XVII-80	A-17	XVIII-80	A-18	B-6	C-1	⁵⁴ Cu

XIII-81	A-13	XIV-81	A-14	XV-81	A-15	XVI-81	A-16	XVII-81	A-17	XVIII-81	A-18	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-82	A-13	XIV-82	A-14	XV-82	A-15	XVI-82	A-16	XVII-82	A-17	XVIII-82	A-18	B-6	C-1	¹⁵² Tb
XIII-83	A-13	XIV-83	A-14	XV-83	A-15	XVI-83	A-16	XVII-83	A-17	XVIII-83	A-18	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-84	A-13	XIV-84	A-14	XV-84	A-15	XVI-84	A-16	XVII-84	A-17	XVIII-84	A-18	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-85	A-13	XIV-85	A-14	XV-85	A-15	XVI-85	A-16	XVII-85	A-17	XVIII-85	A-18	B-7	C-1	—
XIII-86	A-13	XIV-86	A-14	XV-86	A-15	XVI-86	A-16	XVII-86	A-17	XVIII-86	A-18	B-7	C-1	⁹⁰ Y
XIII-87	A-13	XIV-87	A-14	XV-87	A-15	XVI-87	A-16	XVII-87	A-17	XVIII-87	A-18	B-7	C-1	⁶³ Cu
XIII-88	A-13	XIV-88	A-14	XV-88	A-15	XVI-88	A-16	XVII-88	A-17	XVIII-88	A-18	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-89	A-13	XIV-89	A-14	XV-89	A-15	XVI-89	A-16	XVII-89	A-17	XVIII-89	A-18	B-7	C-1	²²⁵ Ac
XIII-90	A-13	XIV-90	A-14	XV-90	A-15	XVI-90	A-16	XVII-90	A-17	XVIII-90	A-18	B-7	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-91	A-13	XIV-91	A-14	XV-91	A-15	XVI-91	A-16	XVII-91	A-17	XVIII-91	A-18	B-7	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-92	A-13	XIV-92	A-14	XV-92	A-15	XVI-92	A-16	XVII-92	A-17	XVIII-92	A-18	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-93	A-13	XIV-93	A-14	XV-93	A-15	XVI-93	A-16	XVII-93	A-17	XVIII-93	A-18	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-94	A-13	XIV-94	A-14	XV-94	A-15	XVI-94	A-16	XVII-94	A-17	XVIII-94	A-18	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-95	A-13	XIV-95	A-14	XV-95	A-15	XVI-95	A-16	XVII-95	A-17	XVIII-95	A-18	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-96	A-13	XIV-96	A-14	XV-96	A-15	XVI-96	A-16	XVII-96	A-17	XVIII-96	A-18	B-7	C-1	¹⁵² Tb
XIII-97	A-13	XIV-97	A-14	XV-97	A-15	XVI-97	A-16	XVII-97	A-17	XVIII-97	A-18	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-98	A-13	XIV-98	A-14	XV-98	A-15	XVI-98	A-16	XVII-98	A-17	XVIII-98	A-18	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-99	A-13	XIV-99	A-14	XV-99	A-15	XVI-99	A-16	XVII-99	A-17	XVIII-99	A-18	B-8	C-1	—
XIII-100	A-13	XIV-100	A-14	XV-100	A-15	XVI-100	A-16	XVII-100	A-17	XVIII-100	A-18	B-8	C-1	⁹⁰ Y
XIII-101	A-13	XIV-101	A-14	XV-101	A-15	XVI-101	A-16	XVII-101	A-17	XVIII-101	A-18	B-8	C-1	⁶³ Cu
XIII-102	A-13	XIV-102	A-14	XV-102	A-15	XVI-102	A-16	XVII-102	A-17	XVIII-102	A-18	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-103	A-13	XIV-103	A-14	XV-103	A-15	XVI-103	A-16	XVII-103	A-17	XVIII-103	A-18	B-8	C-1	²²⁵ Ac
XIII-104	A-13	XIV-104	A-14	XV-104	A-15	XVI-104	A-16	XVII-104	A-17	XVIII-104	A-18	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-105	A-13	XIV-105	A-14	XV-105	A-15	XVI-105	A-16	XVII-105	A-17	XVIII-105	A-18	B-8	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-106	A-13	XIV-106	A-14	XV-106	A-15	XVI-106	A-16	XVII-106	A-17	XVIII-106	A-18	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-107	A-13	XIV-107	A-14	XV-107	A-15	XVI-107	A-16	XVII-107	A-17	XVIII-107	A-18	B-8	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-108	A-13	XIV-108	A-14	XV-108	A-15	XVI-108	A-16	XVII-108	A-17	XVIII-108	A-18	B-8	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-109	A-13	XIV-109	A-14	XV-109	A-15	XVI-109	A-16	XVII-109	A-17	XVIII-109	A-18	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-110	A-13	XIV-110	A-14	XV-110	A-15	XVI-110	A-16	XVII-110	A-17	XVIII-110	A-18	B-8	C-1	¹⁵² Tb
XIII-111	A-13	XIV-111	A-14	XV-111	A-15	XVI-111	A-16	XVII-111	A-17	XVIII-111	A-18	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-112	A-13	XIV-112	A-14	XV-112	A-15	XVI-112	A-16	XVII-112	A-17	XVIII-112	A-18	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-113	A-13	XIV-113	A-14	XV-113	A-15	XVI-113	A-16	XVII-113	A-17	XVIII-113	A-18	B-9	C-1	—
XIII-114	A-13	XIV-114	A-14	XV-114	A-15	XVI-114	A-16	XVII-114	A-17	XVIII-114	A-18	B-9	C-1	⁹⁰ Y
XIII-115	A-13	XIV-115	A-14	XV-115	A-15	XVI-115	A-16	XVII-115	A-17	XVIII-115	A-18	B-9	C-1	⁶³ Cu
XIII-116	A-13	XIV-116	A-14	XV-116	A-15	XVI-116	A-16	XVII-116	A-17	XVIII-116	A-18	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIII-117	A-13	XIV-117	A-14	XV-117	A-15	XVI-117	A-16	XVII-117	A-17	XVIII-117	A-18	B-9	C-1	²²⁵ Ac
XIII-118	A-13	XIV-118	A-14	XV-118	A-15	XVI-118	A-16	XVII-118	A-17	XVIII-118	A-18	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
XIII-119	A-13	XIV-119	A-14	XV-119	A-15	XVI-119	A-16	XVII-119	A-17	XVIII-119	A-18	B-9	C-1	Al ¹⁸ F
XIII-120	A-13	XIV-120	A-14	XV-120	A-15	XVI-120	A-16	XVII-120	A-17	XVIII-120	A-18	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
XIII-121	A-13	XIV-121	A-14	XV-121	A-15	XVI-121	A-16	XVII-121	A-17	XVIII-121	A-18	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
XIII-122	A-13	XIV-122	A-14	XV-122	A-15	XVI-122	A-16	XVII-122	A-17	XVIII-122	A-18	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
XIII-123	A-13	XIV-123	A-14	XV-123	A-15	XVI-123	A-16	XVII-123	A-17	XVIII-123	A-18	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIII-124	A-13	XIV-124	A-14	XV-124	A-15	XVI-124	A-16	XVII-124	A-17	XVIII-124	A-18	B-9	C-1	¹⁵² Tb
XIII-125	A-13	XIV-125	A-14	XV-125	A-15	XVI-125	A-16	XVII-125	A-17	XVIII-125	A-18	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIII-126	A-13	XIV-126	A-14	XV-126	A-15	XVI-126	A-16	XVII-126	A-17	XVIII-126	A-18	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
XIII-127	A-13	XIV-127	A-14	XV-127	A-15	XVI-127	A-16	XVII-127	A-17	XVIII-127	A-18	B-1	C-2	—
XIII-128	A-13	XIV-128	A-14	XV-128	A-15	XVI-128	A-16	XVII-128	A-17	XVIII-128	A-18	B-1	C-2	⁹⁰ Y
XIII-129	A-13	XIV-129	A-14	XV-129	A-15	XVI-129	A-16	XVII-129	A-17	XVIII-129	A-18	B-1	C-2	⁶³ Cu
XIII-130	A-13	XIV-130	A-14	XV-130	A-15	XVI-130	A-16	XVII-130	A-17	XVIII-130	A-18	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-131	A-13	XIV-131	A-14	XV-131	A-15	XVI-131	A-16	XVII-131	A-17	XVIII-131	A-18	B-1	C-2	²²⁵ Ac
XIII-132	A-13	XIV-132	A-14	XV-132	A-15	XVI-132	A-16	XVII-132	A-17	XVIII-132	A-18	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-133	A-13	XIV-133	A-14	XV-133	A-15	XVI-133	A-16	XVII-133	A-17	XVIII-133	A-18	B-1	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-134	A-13	XIV-134	A-14	XV-134	A-15	XVI-134	A-16	XVII-134	A-17	XVIII-134	A-18	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-135	A-13	XIV-135	A-14	XV-135	A-15	XVI-135	A-16	XVII-135	A-17	XVIII-135	A-18	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-136	A-13	XIV-136	A-14	XV-136	A-15	XVI-136	A-16	XVII-136	A-17	XVIII-136	A-18	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-137	A-13	XIV-137	A-14	XV-137	A-15	XVI-137	A-16	XVII-137	A-17	XVIII-137	A-18	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-138	A-13	XIV-138	A-14	XV-138	A-15	XVI-138	A-16	XVII-138	A-17	XVIII-138	A-18	B-1	C-2	¹⁵² Tb
XIII-139	A-13	XIV-139	A-14	XV-139	A-15	XVI-139	A-16	XVII-139	A-17	XVIII-139	A-18	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-140	A-13	XIV-140	A-14	XV-140	A-15	XVI-140	A-16	XVII-140	A-17	XVIII-140	A-18	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-141	A-13	XIV-141	A-14	XV-141	A-15	XVI-141	A-16	XVII-141	A-17	XVIII-141	A-18	B-2	C-2	—
XIII-142	A-13	XIV-142	A-14	XV-142	A-15	XVI-142	A-16	XVII-142	A-17	XVIII-142	A-18	B-2	C-2	⁹⁰ Y
XIII-143	A-13	XIV-143	A-14	XV-143	A-15	XVI-143	A-16	XVII-143	A-17	XVIII-143	A-18	B-2	C-2	⁶³ Cu
XIII-144	A-13	XIV-144	A-14	XV-144	A-15	XVI-144	A-16	XVII-144	A-17	XVIII-144	A-18	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-145	A-13	XIV-145	A-14	XV-145	A-15	XVI-145	A-16	XVII-145	A-17	XVIII-145	A-18	B-2	C-2	²²⁵ Ac
XIII-146	A-13	XIV-146	A-14	XV-146	A-15	XVI-146	A-16	XVII-146	A-17	XVIII-146	A-18	B-2	C-2	⁶⁸ Ga

XIII-147	A-13	XIV-147	A-14	XV-147	A-15	XVI-147	A-16	XVII-147	A-17	XVIII-147	A-18	B-2	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-148	A-13	XIV-148	A-14	XV-148	A-15	XVI-148	A-16	XVII-148	A-17	XVIII-148	A-18	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-149	A-13	XIV-149	A-14	XV-149	A-15	XVI-149	A-16	XVII-149	A-17	XVIII-149	A-18	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-150	A-13	XIV-150	A-14	XV-150	A-15	XVI-150	A-16	XVII-150	A-17	XVIII-150	A-18	B-2	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-151	A-13	XIV-151	A-14	XV-151	A-15	XVI-151	A-16	XVII-151	A-17	XVIII-151	A-18	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-152	A-13	XIV-152	A-14	XV-152	A-15	XVI-152	A-16	XVII-152	A-17	XVIII-152	A-18	B-2	C-2	¹⁵² Tb
XIII-153	A-13	XIV-153	A-14	XV-153	A-15	XVI-153	A-16	XVII-153	A-17	XVIII-153	A-18	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-154	A-13	XIV-154	A-14	XV-154	A-15	XVI-154	A-16	XVII-154	A-17	XVIII-154	A-18	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-155	A-13	XIV-155	A-14	XV-155	A-15	XVI-155	A-16	XVII-155	A-17	XVIII-155	A-18	B-3	C-2	—
XIII-156	A-13	XIV-156	A-14	XV-156	A-15	XVI-156	A-16	XVII-156	A-17	XVIII-156	A-18	B-3	C-2	⁹⁰ Y
XIII-157	A-13	XIV-157	A-14	XV-157	A-15	XVI-157	A-16	XVII-157	A-17	XVIII-157	A-18	B-3	C-2	⁶³ Cu
XIII-158	A-13	XIV-158	A-14	XV-158	A-15	XVI-158	A-16	XVII-158	A-17	XVIII-158	A-18	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-159	A-13	XIV-159	A-14	XV-159	A-15	XVI-159	A-16	XVII-159	A-17	XVIII-159	A-18	B-3	C-2	²²⁵ Ac
XIII-160	A-13	XIV-160	A-14	XV-160	A-15	XVI-160	A-16	XVII-160	A-17	XVIII-160	A-18	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-161	A-13	XIV-161	A-14	XV-161	A-15	XVI-161	A-16	XVII-161	A-17	XVIII-161	A-18	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-162	A-13	XIV-162	A-14	XV-162	A-15	XVI-162	A-16	XVII-162	A-17	XVIII-162	A-18	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-163	A-13	XIV-163	A-14	XV-163	A-15	XVI-163	A-16	XVII-163	A-17	XVIII-163	A-18	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-164	A-13	XIV-164	A-14	XV-164	A-15	XVI-164	A-16	XVII-164	A-17	XVIII-164	A-18	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-165	A-13	XIV-165	A-14	XV-165	A-15	XVI-165	A-16	XVII-165	A-17	XVIII-165	A-18	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-166	A-13	XIV-166	A-14	XV-166	A-15	XVI-166	A-16	XVII-166	A-17	XVIII-166	A-18	B-3	C-2	¹⁵² Tb
XIII-167	A-13	XIV-167	A-14	XV-167	A-15	XVI-167	A-16	XVII-167	A-17	XVIII-167	A-18	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-168	A-13	XIV-168	A-14	XV-168	A-15	XVI-168	A-16	XVII-168	A-17	XVIII-168	A-18	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-169	A-13	XIV-169	A-14	XV-169	A-15	XVI-169	A-16	XVII-169	A-17	XVIII-169	A-18	B-4	C-2	—
XIII-170	A-13	XIV-170	A-14	XV-170	A-15	XVI-170	A-16	XVII-170	A-17	XVIII-170	A-18	B-4	C-2	⁹⁰ Y
XIII-171	A-13	XIV-171	A-14	XV-171	A-15	XVI-171	A-16	XVII-171	A-17	XVIII-171	A-18	B-4	C-2	⁶³ Cu
XIII-172	A-13	XIV-172	A-14	XV-172	A-15	XVI-172	A-16	XVII-172	A-17	XVIII-172	A-18	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-173	A-13	XIV-173	A-14	XV-173	A-15	XVI-173	A-16	XVII-173	A-17	XVIII-173	A-18	B-4	C-2	²²⁵ Ac
XIII-174	A-13	XIV-174	A-14	XV-174	A-15	XVI-174	A-16	XVII-174	A-17	XVIII-174	A-18	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-175	A-13	XIV-175	A-14	XV-175	A-15	XVI-175	A-16	XVII-175	A-17	XVIII-175	A-18	B-4	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-176	A-13	XIV-176	A-14	XV-176	A-15	XVI-176	A-16	XVII-176	A-17	XVIII-176	A-18	B-4	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-177	A-13	XIV-177	A-14	XV-177	A-15	XVI-177	A-16	XVII-177	A-17	XVIII-177	A-18	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-178	A-13	XIV-178	A-14	XV-178	A-15	XVI-178	A-16	XVII-178	A-17	XVIII-178	A-18	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-179	A-13	XIV-179	A-14	XV-179	A-15	XVI-179	A-16	XVII-179	A-17	XVIII-179	A-18	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-180	A-13	XIV-180	A-14	XV-180	A-15	XVI-180	A-16	XVII-180	A-17	XVIII-180	A-18	B-4	C-2	¹⁵² Tb
XIII-181	A-13	XIV-181	A-14	XV-181	A-15	XVI-181	A-16	XVII-181	A-17	XVIII-181	A-18	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-182	A-13	XIV-182	A-14	XV-182	A-15	XVI-182	A-16	XVII-182	A-17	XVIII-182	A-18	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-183	A-13	XIV-183	A-14	XV-183	A-15	XVI-183	A-16	XVII-183	A-17	XVIII-183	A-18	B-5	C-2	—
XIII-184	A-13	XIV-184	A-14	XV-184	A-15	XVI-184	A-16	XVII-184	A-17	XVIII-184	A-18	B-5	C-2	⁹⁰ Y
XIII-185	A-13	XIV-185	A-14	XV-185	A-15	XVI-185	A-16	XVII-185	A-17	XVIII-185	A-18	B-5	C-2	⁶³ Cu
XIII-186	A-13	XIV-186	A-14	XV-186	A-15	XVI-186	A-16	XVII-186	A-17	XVIII-186	A-18	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-187	A-13	XIV-187	A-14	XV-187	A-15	XVI-187	A-16	XVII-187	A-17	XVIII-187	A-18	B-5	C-2	²²⁵ Ac
XIII-188	A-13	XIV-188	A-14	XV-188	A-15	XVI-188	A-16	XVII-188	A-17	XVIII-188	A-18	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-189	A-13	XIV-189	A-14	XV-189	A-15	XVI-189	A-16	XVII-189	A-17	XVIII-189	A-18	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-190	A-13	XIV-190	A-14	XV-190	A-15	XVI-190	A-16	XVII-190	A-17	XVIII-190	A-18	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-191	A-13	XIV-191	A-14	XV-191	A-15	XVI-191	A-16	XVII-191	A-17	XVIII-191	A-18	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-192	A-13	XIV-192	A-14	XV-192	A-15	XVI-192	A-16	XVII-192	A-17	XVIII-192	A-18	B-5	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-193	A-13	XIV-193	A-14	XV-193	A-15	XVI-193	A-16	XVII-193	A-17	XVIII-193	A-18	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-194	A-13	XIV-194	A-14	XV-194	A-15	XVI-194	A-16	XVII-194	A-17	XVIII-194	A-18	B-5	C-2	¹⁵² Tb
XIII-195	A-13	XIV-195	A-14	XV-195	A-15	XVI-195	A-16	XVII-195	A-17	XVIII-195	A-18	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-196	A-13	XIV-196	A-14	XV-196	A-15	XVI-196	A-16	XVII-196	A-17	XVIII-196	A-18	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-197	A-13	XIV-197	A-14	XV-197	A-15	XVI-197	A-16	XVII-197	A-17	XVIII-197	A-18	B-6	C-2	—
XIII-198	A-13	XIV-198	A-14	XV-198	A-15	XVI-198	A-16	XVII-198	A-17	XVIII-198	A-18	B-6	C-2	⁹⁰ Y
XIII-199	A-13	XIV-199	A-14	XV-199	A-15	XVI-199	A-16	XVII-199	A-17	XVIII-199	A-18	B-6	C-2	⁶³ Cu
XIII-200	A-13	XIV-200	A-14	XV-200	A-15	XVI-200	A-16	XVII-200	A-17	XVIII-200	A-18	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-201	A-13	XIV-201	A-14	XV-201	A-15	XVI-201	A-16	XVII-201	A-17	XVIII-201	A-18	B-6	C-2	²²⁵ Ac
XIII-202	A-13	XIV-202	A-14	XV-202	A-15	XVI-202	A-16	XVII-202	A-17	XVIII-202	A-18	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-203	A-13	XIV-203	A-14	XV-203	A-15	XVI-203	A-16	XVII-203	A-17	XVIII-203	A-18	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-204	A-13	XIV-204	A-14	XV-204	A-15	XVI-204	A-16	XVII-204	A-17	XVIII-204	A-18	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-205	A-13	XIV-205	A-14	XV-205	A-15	XVI-205	A-16	XVII-205	A-17	XVIII-205	A-18	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-206	A-13	XIV-206	A-14	XV-206	A-15	XVI-206	A-16	XVII-206	A-17	XVIII-206	A-18	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-207	A-13	XIV-207	A-14	XV-207	A-15	XVI-207	A-16	XVII-207	A-17	XVIII-207	A-18	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-208	A-13	XIV-208	A-14	XV-208	A-15	XVI-208	A-16	XVII-208	A-17	XVIII-208	A-18	B-6	C-2	¹⁵² Tb
XIII-209	A-13	XIV-209	A-14	XV-209	A-15	XVI-209	A-16	XVII-209	A-17	XVIII-209	A-18	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-210	A-13	XIV-210	A-14	XV-210	A-15	XVI-210	A-16	XVII-210	A-17	XVIII-210	A-18	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-211	A-13	XIV-211	A-14	XV-211	A-15	XVI-211	A-16	XVII-211	A-17	XVIII-211	A-18	B-7	C-2	—
XIII-212	A-13	XIV-212	A-14	XV-212	A-15	XVI-212	A-16	XVII-212	A-17	XVIII-212	A-18	B-7	C-2	⁹⁰ Y

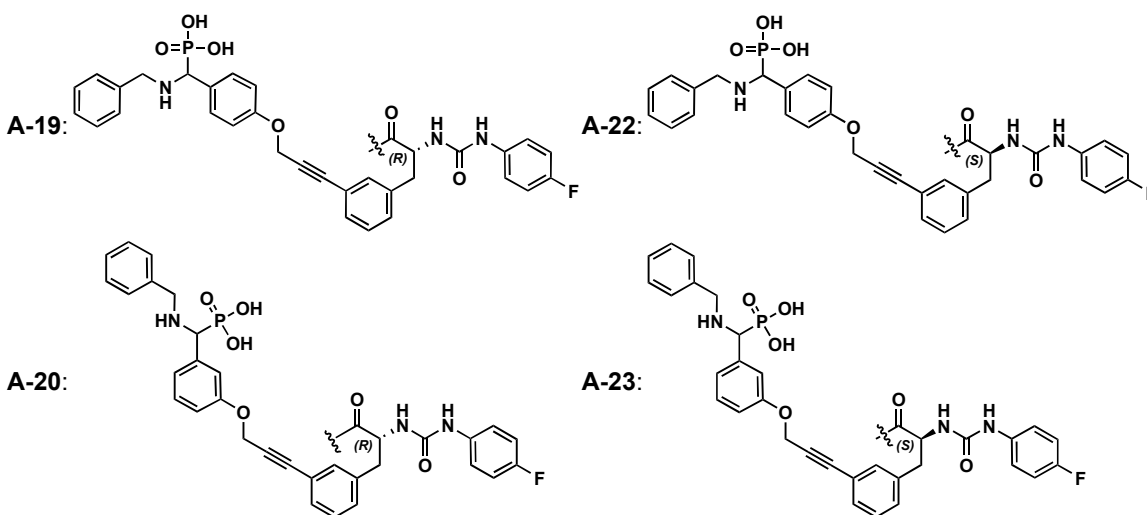
XIII-213	A-13	XIV-213	A-14	XV-213	A-15	XVI-213	A-16	XVII-213	A-17	XVIII-213	A-18	B-7	C-2	⁶³ Cu
XIII-214	A-13	XIV-214	A-14	XV-214	A-15	XVI-214	A-16	XVII-214	A-17	XVIII-214	A-18	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-215	A-13	XIV-215	A-14	XV-215	A-15	XVI-215	A-16	XVII-215	A-17	XVIII-215	A-18	B-7	C-2	²²⁵ Ac
XIII-216	A-13	XIV-216	A-14	XV-216	A-15	XVI-216	A-16	XVII-216	A-17	XVIII-216	A-18	B-7	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-217	A-13	XIV-217	A-14	XV-217	A-15	XVI-217	A-16	XVII-217	A-17	XVIII-217	A-18	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-218	A-13	XIV-218	A-14	XV-218	A-15	XVI-218	A-16	XVII-218	A-17	XVIII-218	A-18	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-219	A-13	XIV-219	A-14	XV-219	A-15	XVI-219	A-16	XVII-219	A-17	XVIII-219	A-18	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-220	A-13	XIV-220	A-14	XV-220	A-15	XVI-220	A-16	XVII-220	A-17	XVIII-220	A-18	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-221	A-13	XIV-221	A-14	XV-221	A-15	XVI-221	A-16	XVII-221	A-17	XVIII-221	A-18	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-222	A-13	XIV-222	A-14	XV-222	A-15	XVI-222	A-16	XVII-222	A-17	XVIII-222	A-18	B-7	C-2	¹⁵² Tb
XIII-223	A-13	XIV-223	A-14	XV-223	A-15	XVI-223	A-16	XVII-223	A-17	XVIII-223	A-18	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-224	A-13	XIV-224	A-14	XV-224	A-15	XVI-224	A-16	XVII-224	A-17	XVIII-224	A-18	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-225	A-13	XIV-225	A-14	XV-225	A-15	XVI-225	A-16	XVII-225	A-17	XVIII-225	A-18	B-8	C-2	–
XIII-226	A-13	XIV-226	A-14	XV-226	A-15	XVI-226	A-16	XVII-226	A-17	XVIII-226	A-18	B-8	C-2	⁹⁰ Y
XIII-227	A-13	XIV-227	A-14	XV-227	A-15	XVI-227	A-16	XVII-227	A-17	XVIII-227	A-18	B-8	C-2	⁶³ Cu
XIII-228	A-13	XIV-228	A-14	XV-228	A-15	XVI-228	A-16	XVII-228	A-17	XVIII-228	A-18	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-229	A-13	XIV-229	A-14	XV-229	A-15	XVI-229	A-16	XVII-229	A-17	XVIII-229	A-18	B-8	C-2	²²⁵ Ac
XIII-230	A-13	XIV-230	A-14	XV-230	A-15	XVI-230	A-16	XVII-230	A-17	XVIII-230	A-18	B-8	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-231	A-13	XIV-231	A-14	XV-231	A-15	XVI-231	A-16	XVII-231	A-17	XVIII-231	A-18	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-232	A-13	XIV-232	A-14	XV-232	A-15	XVI-232	A-16	XVII-232	A-17	XVIII-232	A-18	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-233	A-13	XIV-233	A-14	XV-233	A-15	XVI-233	A-16	XVII-233	A-17	XVIII-233	A-18	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-234	A-13	XIV-234	A-14	XV-234	A-15	XVI-234	A-16	XVII-234	A-17	XVIII-234	A-18	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-235	A-13	XIV-235	A-14	XV-235	A-15	XVI-235	A-16	XVII-235	A-17	XVIII-235	A-18	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-236	A-13	XIV-236	A-14	XV-236	A-15	XVI-236	A-16	XVII-236	A-17	XVIII-236	A-18	B-8	C-2	¹⁵² Tb
XIII-237	A-13	XIV-237	A-14	XV-237	A-15	XVI-237	A-16	XVII-237	A-17	XVIII-237	A-18	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-238	A-13	XIV-238	A-14	XV-238	A-15	XVI-238	A-16	XVII-238	A-17	XVIII-238	A-18	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-239	A-13	XIV-239	A-14	XV-239	A-15	XVI-239	A-16	XVII-239	A-17	XVIII-239	A-18	B-9	C-2	–
XIII-240	A-13	XIV-240	A-14	XV-240	A-15	XVI-240	A-16	XVII-240	A-17	XVIII-240	A-18	B-9	C-2	⁹⁰ Y
XIII-241	A-13	XIV-241	A-14	XV-241	A-15	XVI-241	A-16	XVII-241	A-17	XVIII-241	A-18	B-9	C-2	⁶³ Cu
XIII-242	A-13	XIV-242	A-14	XV-242	A-15	XVI-242	A-16	XVII-242	A-17	XVIII-242	A-18	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIII-243	A-13	XIV-243	A-14	XV-243	A-15	XVI-243	A-16	XVII-243	A-17	XVIII-243	A-18	B-9	C-2	²²⁵ Ac
XIII-244	A-13	XIV-244	A-14	XV-244	A-15	XVI-244	A-16	XVII-244	A-17	XVIII-244	A-18	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
XIII-245	A-13	XIV-245	A-14	XV-245	A-15	XVI-245	A-16	XVII-245	A-17	XVIII-245	A-18	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
XIII-246	A-13	XIV-246	A-14	XV-246	A-15	XVI-246	A-16	XVII-246	A-17	XVIII-246	A-18	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
XIII-247	A-13	XIV-247	A-14	XV-247	A-15	XVI-247	A-16	XVII-247	A-17	XVIII-247	A-18	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
XIII-248	A-13	XIV-248	A-14	XV-248	A-15	XVI-248	A-16	XVII-248	A-17	XVIII-248	A-18	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
XIII-249	A-13	XIV-249	A-14	XV-249	A-15	XVI-249	A-16	XVII-249	A-17	XVIII-249	A-18	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIII-250	A-13	XIV-250	A-14	XV-250	A-15	XVI-250	A-16	XVII-250	A-17	XVIII-250	A-18	B-9	C-2	¹⁵² Tb
XIII-251	A-13	XIV-251	A-14	XV-251	A-15	XVI-251	A-16	XVII-251	A-17	XVIII-251	A-18	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIII-252	A-13	XIV-252	A-14	XV-252	A-15	XVI-252	A-16	XVII-252	A-17	XVIII-252	A-18	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
XIII-253	A-13	XIV-253	A-14	XV-253	A-15	XVI-253	A-16	XVII-253	A-17	XVIII-253	A-18	B-1	C-3	–
XIII-254	A-13	XIV-254	A-14	XV-254	A-15	XVI-254	A-16	XVII-254	A-17	XVIII-254	A-18	B-1	C-3	⁹⁰ Y
XIII-255	A-13	XIV-255	A-14	XV-255	A-15	XVI-255	A-16	XVII-255	A-17	XVIII-255	A-18	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-256	A-13	XIV-256	A-14	XV-256	A-15	XVI-256	A-16	XVII-256	A-17	XVIII-256	A-18	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-257	A-13	XIV-257	A-14	XV-257	A-15	XVI-257	A-16	XVII-257	A-17	XVIII-257	A-18	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-258	A-13	XIV-258	A-14	XV-258	A-15	XVI-258	A-16	XVII-258	A-17	XVIII-258	A-18	B-2	C-3	–
XIII-259	A-13	XIV-259	A-14	XV-259	A-15	XVI-259	A-16	XVII-259	A-17	XVIII-259	A-18	B-2	C-3	⁹⁰ Y
XIII-260	A-13	XIV-260	A-14	XV-260	A-15	XVI-260	A-16	XVII-260	A-17	XVIII-260	A-18	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-261	A-13	XIV-261	A-14	XV-261	A-15	XVI-261	A-16	XVII-261	A-17	XVIII-261	A-18	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-262	A-13	XIV-262	A-14	XV-262	A-15	XVI-262	A-16	XVII-262	A-17	XVIII-262	A-18	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-263	A-13	XIV-263	A-14	XV-263	A-15	XVI-263	A-16	XVII-263	A-17	XVIII-263	A-18	B-3	C-3	–
XIII-264	A-13	XIV-264	A-14	XV-264	A-15	XVI-264	A-16	XVII-264	A-17	XVIII-264	A-18	B-3	C-3	⁹⁰ Y
XIII-265	A-13	XIV-265	A-14	XV-265	A-15	XVI-265	A-16	XVII-265	A-17	XVIII-265	A-18	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-266	A-13	XIV-266	A-14	XV-266	A-15	XVI-266	A-16	XVII-266	A-17	XVIII-266	A-18	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-267	A-13	XIV-267	A-14	XV-267	A-15	XVI-267	A-16	XVII-267	A-17	XVIII-267	A-18	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-268	A-13	XIV-268	A-14	XV-268	A-15	XVI-268	A-16	XVII-268	A-17	XVIII-268	A-18	B-4	C-3	–
XIII-269	A-13	XIV-269	A-14	XV-269	A-15	XVI-269	A-16	XVII-269	A-17	XVIII-269	A-18	B-4	C-3	⁹⁰ Y
XIII-270	A-13	XIV-270	A-14	XV-270	A-15	XVI-270	A-16	XVII-270	A-17	XVIII-270	A-18	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-271	A-13	XIV-271	A-14	XV-271	A-15	XVI-271	A-16	XVII-271	A-17	XVIII-271	A-18	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-272	A-13	XIV-272	A-14	XV-272	A-15	XVI-272	A-16	XVII-272	A-17	XVIII-272	A-18	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-273	A-13	XIV-273	A-14	XV-273	A-15	XVI-273	A-16	XVII-273	A-17	XVIII-273	A-18	B-5	C-3	–
XIII-274	A-13	XIV-274	A-14	XV-274	A-15	XVI-274	A-16	XVII-274	A-17	XVIII-274	A-18	B-5	C-3	⁹⁰ Y
XIII-275	A-13	XIV-275	A-14	XV-275	A-15	XVI-275	A-16	XVII-275	A-17	XVIII-275	A-18	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-276	A-13	XIV-276	A-14	XV-276	A-15	XVI-276	A-16	XVII-276	A-17	XVIII-276	A-18	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-277	A-13	XIV-277	A-14	XV-277	A-15	XVI-277	A-16	XVII-277	A-17	XVIII-277	A-18	B-5	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-278	A-13	XIV-278	A-14	XV-278	A-15	XVI-278	A-16	XVII-278	A-17	XVIII-278	A-18	B-6	C-3	–

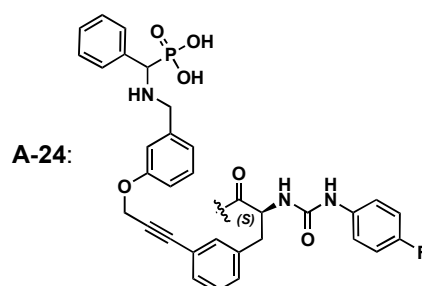
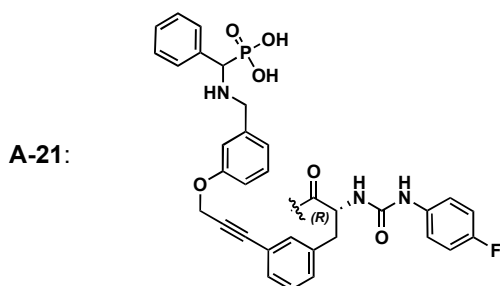
XIII-279	A-13	XIV-279	A-14	XV-279	A-15	XVI-279	A-16	XVII-279	A-17	XVIII-279	A-18	B-6	C-3	⁹⁰ Y
XIII-280	A-13	XIV-280	A-14	XV-280	A-15	XVI-280	A-16	XVII-280	A-17	XVIII-280	A-18	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-281	A-13	XIV-281	A-14	XV-281	A-15	XVI-281	A-16	XVII-281	A-17	XVIII-281	A-18	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-282	A-13	XIV-282	A-14	XV-282	A-15	XVI-282	A-16	XVII-282	A-17	XVIII-282	A-18	B-6	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-283	A-13	XIV-283	A-14	XV-283	A-15	XVI-283	A-16	XVII-283	A-17	XVIII-283	A-18	B-7	C-3	—
XIII-284	A-13	XIV-284	A-14	XV-284	A-15	XVI-284	A-16	XVII-284	A-17	XVIII-284	A-18	B-7	C-3	⁹⁰ Y
XIII-285	A-13	XIV-285	A-14	XV-285	A-15	XVI-285	A-16	XVII-285	A-17	XVIII-285	A-18	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-286	A-13	XIV-286	A-14	XV-286	A-15	XVI-286	A-16	XVII-286	A-17	XVIII-286	A-18	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-287	A-13	XIV-287	A-14	XV-287	A-15	XVI-287	A-16	XVII-287	A-17	XVIII-287	A-18	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-288	A-13	XIV-288	A-14	XV-288	A-15	XVI-288	A-16	XVII-288	A-17	XVIII-288	A-18	B-8	C-3	—
XIII-289	A-13	XIV-289	A-14	XV-289	A-15	XVI-289	A-16	XVII-289	A-17	XVIII-289	A-18	B-8	C-3	⁹⁰ Y
XIII-290	A-13	XIV-290	A-14	XV-290	A-15	XVI-290	A-16	XVII-290	A-17	XVIII-290	A-18	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-291	A-13	XIV-291	A-14	XV-291	A-15	XVI-291	A-16	XVII-291	A-17	XVIII-291	A-18	B-8	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-292	A-13	XIV-292	A-14	XV-292	A-15	XVI-292	A-16	XVII-292	A-17	XVIII-292	A-18	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-293	A-13	XIV-293	A-14	XV-293	A-15	XVI-293	A-16	XVII-293	A-17	XVIII-293	A-18	B-9	C-3	—
XIII-294	A-13	XIV-294	A-14	XV-294	A-15	XVI-294	A-16	XVII-294	A-17	XVIII-294	A-18	B-9	C-3	⁹⁰ Y
XIII-295	A-13	XIV-295	A-14	XV-295	A-15	XVI-295	A-16	XVII-295	A-17	XVIII-295	A-18	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIII-296	A-13	XIV-296	A-14	XV-296	A-15	XVI-296	A-16	XVII-296	A-17	XVIII-296	A-18	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
XIII-297	A-13	XIV-297	A-14	XV-297	A-15	XVI-297	A-16	XVII-297	A-17	XVIII-297	A-18	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
XIII-298	A-13	XIV-298	A-14	XV-298	A-15	XVI-298	A-16	XVII-298	A-17	XVIII-298	A-18	B-1	C-4	—
XIII-299	A-13	XIV-299	A-14	XV-299	A-15	XVI-299	A-16	XVII-299	A-17	XVIII-299	A-18	B-1	C-4	⁹⁰ Y
XIII-300	A-13	XIV-300	A-14	XV-300	A-15	XVI-300	A-16	XVII-300	A-17	XVIII-300	A-18	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-301	A-13	XIV-301	A-14	XV-301	A-15	XVI-301	A-16	XVII-301	A-17	XVIII-301	A-18	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-302	A-13	XIV-302	A-14	XV-302	A-15	XVI-302	A-16	XVII-302	A-17	XVIII-302	A-18	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-303	A-13	XIV-303	A-14	XV-303	A-15	XVI-303	A-16	XVII-303	A-17	XVIII-303	A-18	B-2	C-4	—
XIII-304	A-13	XIV-304	A-14	XV-304	A-15	XVI-304	A-16	XVII-304	A-17	XVIII-304	A-18	B-2	C-4	⁹⁰ Y
XIII-305	A-13	XIV-305	A-14	XV-305	A-15	XVI-305	A-16	XVII-305	A-17	XVIII-305	A-18	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-306	A-13	XIV-306	A-14	XV-306	A-15	XVI-306	A-16	XVII-306	A-17	XVIII-306	A-18	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-307	A-13	XIV-307	A-14	XV-307	A-15	XVI-307	A-16	XVII-307	A-17	XVIII-307	A-18	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-308	A-13	XIV-308	A-14	XV-308	A-15	XVI-308	A-16	XVII-308	A-17	XVIII-308	A-18	B-3	C-4	—
XIII-309	A-13	XIV-309	A-14	XV-309	A-15	XVI-309	A-16	XVII-309	A-17	XVIII-309	A-18	B-3	C-4	⁹⁰ Y
XIII-310	A-13	XIV-310	A-14	XV-310	A-15	XVI-310	A-16	XVII-310	A-17	XVIII-310	A-18	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-311	A-13	XIV-311	A-14	XV-311	A-15	XVI-311	A-16	XVII-311	A-17	XVIII-311	A-18	B-3	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-312	A-13	XIV-312	A-14	XV-312	A-15	XVI-312	A-16	XVII-312	A-17	XVIII-312	A-18	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-313	A-13	XIV-313	A-14	XV-313	A-15	XVI-313	A-16	XVII-313	A-17	XVIII-313	A-18	B-4	C-4	—
XIII-314	A-13	XIV-314	A-14	XV-314	A-15	XVI-314	A-16	XVII-314	A-17	XVIII-314	A-18	B-4	C-4	⁹⁰ Y
XIII-315	A-13	XIV-315	A-14	XV-315	A-15	XVI-315	A-16	XVII-315	A-17	XVIII-315	A-18	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-316	A-13	XIV-316	A-14	XV-316	A-15	XVI-316	A-16	XVII-316	A-17	XVIII-316	A-18	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-317	A-13	XIV-317	A-14	XV-317	A-15	XVI-317	A-16	XVII-317	A-17	XVIII-317	A-18	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-318	A-13	XIV-318	A-14	XV-318	A-15	XVI-318	A-16	XVII-318	A-17	XVIII-318	A-18	B-5	C-4	—
XIII-319	A-13	XIV-319	A-14	XV-319	A-15	XVI-319	A-16	XVII-319	A-17	XVIII-319	A-18	B-5	C-4	⁹⁰ Y
XIII-320	A-13	XIV-320	A-14	XV-320	A-15	XVI-320	A-16	XVII-320	A-17	XVIII-320	A-18	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-321	A-13	XIV-321	A-14	XV-321	A-15	XVI-321	A-16	XVII-321	A-17	XVIII-321	A-18	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-322	A-13	XIV-322	A-14	XV-322	A-15	XVI-322	A-16	XVII-322	A-17	XVIII-322	A-18	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-323	A-13	XIV-323	A-14	XV-323	A-15	XVI-323	A-16	XVII-323	A-17	XVIII-323	A-18	B-6	C-4	—
XIII-324	A-13	XIV-324	A-14	XV-324	A-15	XVI-324	A-16	XVII-324	A-17	XVIII-324	A-18	B-6	C-4	⁹⁰ Y
XIII-325	A-13	XIV-325	A-14	XV-325	A-15	XVI-325	A-16	XVII-325	A-17	XVIII-325	A-18	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-326	A-13	XIV-326	A-14	XV-326	A-15	XVI-326	A-16	XVII-326	A-17	XVIII-326	A-18	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-327	A-13	XIV-327	A-14	XV-327	A-15	XVI-327	A-16	XVII-327	A-17	XVIII-327	A-18	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-328	A-13	XIV-328	A-14	XV-328	A-15	XVI-328	A-16	XVII-328	A-17	XVIII-328	A-18	B-7	C-4	—
XIII-329	A-13	XIV-329	A-14	XV-329	A-15	XVI-329	A-16	XVII-329	A-17	XVIII-329	A-18	B-7	C-4	⁹⁰ Y
XIII-330	A-13	XIV-330	A-14	XV-330	A-15	XVI-330	A-16	XVII-330	A-17	XVIII-330	A-18	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-331	A-13	XIV-331	A-14	XV-331	A-15	XVI-331	A-16	XVII-331	A-17	XVIII-331	A-18	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-332	A-13	XIV-332	A-14	XV-332	A-15	XVI-332	A-16	XVII-332	A-17	XVIII-332	A-18	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-333	A-13	XIV-333	A-14	XV-333	A-15	XVI-333	A-16	XVII-333	A-17	XVIII-333	A-18	B-8	C-4	—
XIII-334	A-13	XIV-334	A-14	XV-334	A-15	XVI-334	A-16	XVII-334	A-17	XVIII-334	A-18	B-8	C-4	⁹⁰ Y
XIII-335	A-13	XIV-335	A-14	XV-335	A-15	XVI-335	A-16	XVII-335	A-17	XVIII-335	A-18	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-336	A-13	XIV-336	A-14	XV-336	A-15	XVI-336	A-16	XVII-336	A-17	XVIII-336	A-18	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-337	A-13	XIV-337	A-14	XV-337	A-15	XVI-337	A-16	XVII-337	A-17	XVIII-337	A-18	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-338	A-13	XIV-338	A-14	XV-338	A-15	XVI-338	A-16	XVII-338	A-17	XVIII-338	A-18	B-9	C-4	—
XIII-339	A-13	XIV-339	A-14	XV-339	A-15	XVI-339	A-16	XVII-339	A-17	XVIII-339	A-18	B-9	C-4	⁹⁰ Y
XIII-340	A-13	XIV-340	A-14	XV-340	A-15	XVI-340	A-16	XVII-340	A-17	XVIII-340	A-18	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIII-341	A-13	XIV-341	A-14	XV-341	A-15	XVI-341	A-16	XVII-341	A-17	XVIII-341	A-18	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
XIII-342	A-13	XIV-342	A-14	XV-342	A-15	XVI-342	A-16	XVII-342	A-17	XVIII-342	A-18	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
XIII-343	A-13	XIV-343	A-14	XV-343	A-15	XVI-343	A-16	XVII-343	A-17	XVIII-343	A-18	B-1	C-5	—
XIII-344	A-13	XIV-344	A-14	XV-344	A-15	XVI-344	A-16	XVII-344	A-17	XVIII-344	A-18	B-1	C-5	^{99m} Tc

XIII-345	A-13	XIV-345	A-14	XV-345	A-15	XVI-345	A-16	XVII-345	A-17	XVIII-345	A-18	B-2	C-5	—
XIII-346	A-13	XIV-346	A-14	XV-346	A-15	XVI-346	A-16	XVII-346	A-17	XVIII-346	A-18	B-2	C-5	^{99m} Tc
XIII-347	A-13	XIV-347	A-14	XV-347	A-15	XVI-347	A-16	XVII-347	A-17	XVIII-347	A-18	B-3	C-5	—
XIII-348	A-13	XIV-348	A-14	XV-348	A-15	XVI-348	A-16	XVII-348	A-17	XVIII-348	A-18	B-3	C-5	^{99m} Tc
XIII-349	A-13	XIV-349	A-14	XV-349	A-15	XVI-349	A-16	XVII-349	A-17	XVIII-349	A-18	B-4	C-5	—
XIII-350	A-13	XIV-350	A-14	XV-350	A-15	XVI-350	A-16	XVII-350	A-17	XVIII-350	A-18	B-4	C-5	^{99m} Tc
XIII-351	A-13	XIV-351	A-14	XV-351	A-15	XVI-351	A-16	XVII-351	A-17	XVIII-351	A-18	B-5	C-5	—
XIII-352	A-13	XIV-352	A-14	XV-352	A-15	XVI-352	A-16	XVII-352	A-17	XVIII-352	A-18	B-5	C-5	^{99m} Tc
XIII-353	A-13	XIV-353	A-14	XV-353	A-15	XVI-353	A-16	XVII-353	A-17	XVIII-353	A-18	B-6	C-5	—
XIII-354	A-13	XIV-354	A-14	XV-354	A-15	XVI-354	A-16	XVII-354	A-17	XVIII-354	A-18	B-6	C-5	^{99m} Tc
XIII-355	A-13	XIV-355	A-14	XV-355	A-15	XVI-355	A-16	XVII-355	A-17	XVIII-355	A-18	B-7	C-5	—
XIII-356	A-13	XIV-356	A-14	XV-356	A-15	XVI-356	A-16	XVII-356	A-17	XVIII-356	A-18	B-7	C-5	^{99m} Tc
XIII-357	A-13	XIV-357	A-14	XV-357	A-15	XVI-357	A-16	XVII-357	A-17	XVIII-357	A-18	B-8	C-5	—
XIII-358	A-13	XIV-358	A-14	XV-358	A-15	XVI-358	A-16	XVII-358	A-17	XVIII-358	A-18	B-8	C-5	^{99m} Tc
XIII-359	A-13	XIV-359	A-14	XV-359	A-15	XVI-359	A-16	XVII-359	A-17	XVIII-359	A-18	B-9	C-5	—
XIII-360	A-13	XIV-360	A-14	XV-360	A-15	XVI-360	A-16	XVII-360	A-17	XVIII-360	A-18	B-9	C-5	^{99m} Tc
XIII-361	A-13	XIV-361	A-14	XV-361	A-15	XVI-361	A-16	XVII-361	A-17	XVIII-361	A-18	B-1	C-6	—
XIII-362	A-13	XIV-362	A-14	XV-362	A-15	XVI-362	A-16	XVII-362	A-17	XVIII-362	A-18	B-1	C-6	^{99m} Tc
XIII-363	A-13	XIV-363	A-14	XV-363	A-15	XVI-363	A-16	XVII-363	A-17	XVIII-363	A-18	B-2	C-6	—
XIII-364	A-13	XIV-364	A-14	XV-364	A-15	XVI-364	A-16	XVII-364	A-17	XVIII-364	A-18	B-2	C-6	^{99m} Tc
XIII-365	A-13	XIV-365	A-14	XV-365	A-15	XVI-365	A-16	XVII-365	A-17	XVIII-365	A-18	B-3	C-6	—
XIII-366	A-13	XIV-366	A-14	XV-366	A-15	XVI-366	A-16	XVII-366	A-17	XVIII-366	A-18	B-3	C-6	^{99m} Tc
XIII-367	A-13	XIV-367	A-14	XV-367	A-15	XVI-367	A-16	XVII-367	A-17	XVIII-367	A-18	B-4	C-6	—
XIII-368	A-13	XIV-368	A-14	XV-368	A-15	XVI-368	A-16	XVII-368	A-17	XVIII-368	A-18	B-4	C-6	^{99m} Tc
XIII-369	A-13	XIV-369	A-14	XV-369	A-15	XVI-369	A-16	XVII-369	A-17	XVIII-369	A-18	B-5	C-6	—
XIII-370	A-13	XIV-370	A-14	XV-370	A-15	XVI-370	A-16	XVII-370	A-17	XVIII-370	A-18	B-5	C-6	^{99m} Tc
XIII-371	A-13	XIV-371	A-14	XV-371	A-15	XVI-371	A-16	XVII-371	A-17	XVIII-371	A-18	B-6	C-6	—
XIII-372	A-13	XIV-372	A-14	XV-372	A-15	XVI-372	A-16	XVII-372	A-17	XVIII-372	A-18	B-6	C-6	^{99m} Tc
XIII-373	A-13	XIV-373	A-14	XV-373	A-15	XVI-373	A-16	XVII-373	A-17	XVIII-373	A-18	B-7	C-6	—
XIII-374	A-13	XIV-374	A-14	XV-374	A-15	XVI-374	A-16	XVII-374	A-17	XVIII-374	A-18	B-7	C-6	^{99m} Tc
XIII-375	A-13	XIV-375	A-14	XV-375	A-15	XVI-375	A-16	XVII-375	A-17	XVIII-375	A-18	B-8	C-6	—
XIII-376	A-13	XIV-376	A-14	XV-376	A-15	XVI-376	A-16	XVII-376	A-17	XVIII-376	A-18	B-8	C-6	^{99m} Tc
XIII-377	A-13	XIV-377	A-14	XV-377	A-15	XVI-377	A-16	XVII-377	A-17	XVIII-377	A-18	B-9	C-6	—
XIII-378	A-13	XIV-378	A-14	XV-378	A-15	XVI-378	A-16	XVII-378	A-17	XVIII-378	A-18	B-9	C-6	^{99m} Tc
XIII-379	A-13	XIV-379	A-14	XV-379	A-15	XVI-379	A-16	XVII-379	A-17	XVIII-379	A-18	B-1	C-7	—
XIII-380	A-13	XIV-380	A-14	XV-380	A-15	XVI-380	A-16	XVII-380	A-17	XVIII-380	A-18	B-1	C-7	⁹⁰ Y
XIII-381	A-13	XIV-381	A-14	XV-381	A-15	XVI-381	A-16	XVII-381	A-17	XVIII-381	A-18	B-1	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIII-382	A-13	XIV-382	A-14	XV-382	A-15	XVI-382	A-16	XVII-382	A-17	XVIII-382	A-18	B-1	C-7	⁶⁸ Ga
XIII-383	A-13	XIV-383	A-14	XV-383	A-15	XVI-383	A-16	XVII-383	A-17	XVIII-383	A-18	B-1	C-7	Al ¹⁸ F
XIII-384	A-13	XIV-384	A-14	XV-384	A-15	XVI-384	A-16	XVII-384	A-17	XVIII-384	A-18	B-2	C-7	—
XIII-385	A-13	XIV-385	A-14	XV-385	A-15	XVI-385	A-16	XVII-385	A-17	XVIII-385	A-18	B-2	C-7	⁹⁰ Y
XIII-386	A-13	XIV-386	A-14	XV-386	A-15	XVI-386	A-16	XVII-386	A-17	XVIII-386	A-18	B-2	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIII-387	A-13	XIV-387	A-14	XV-387	A-15	XVI-387	A-16	XVII-387	A-17	XVIII-387	A-18	B-2	C-7	⁶⁸ Ga
XIII-388	A-13	XIV-388	A-14	XV-388	A-15	XVI-388	A-16	XVII-388	A-17	XVIII-388	A-18	B-2	C-7	Al ¹⁸ F
XIII-389	A-13	XIV-389	A-14	XV-389	A-15	XVI-389	A-16	XVII-389	A-17	XVIII-389	A-18	B-3	C-7	—
XIII-390	A-13	XIV-390	A-14	XV-390	A-15	XVI-390	A-16	XVII-390	A-17	XVIII-390	A-18	B-3	C-7	⁹⁰ Y
XIII-391	A-13	XIV-391	A-14	XV-391	A-15	XVI-391	A-16	XVII-391	A-17	XVIII-391	A-18	B-3	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIII-392	A-13	XIV-392	A-14	XV-392	A-15	XVI-392	A-16	XVII-392	A-17	XVIII-392	A-18	B-3	C-7	⁶⁸ Ga
XIII-393	A-13	XIV-393	A-14	XV-393	A-15	XVI-393	A-16	XVII-393	A-17	XVIII-393	A-18	B-3	C-7	Al ¹⁸ F
XIII-394	A-13	XIV-394	A-14	XV-394	A-15	XVI-394	A-16	XVII-394	A-17	XVIII-394	A-18	B-4	C-7	—
XIII-395	A-13	XIV-395	A-14	XV-395	A-15	XVI-395	A-16	XVII-395	A-17	XVIII-395	A-18	B-4	C-7	⁹⁰ Y
XIII-396	A-13	XIV-396	A-14	XV-396	A-15	XVI-396	A-16	XVII-396	A-17	XVIII-396	A-18	B-4	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIII-397	A-13	XIV-397	A-14	XV-397	A-15	XVI-397	A-16	XVII-397	A-17	XVIII-397	A-18	B-4	C-7	⁶⁸ Ga
XIII-398	A-13	XIV-398	A-14	XV-398	A-15	XVI-398	A-16	XVII-398	A-17	XVIII-398	A-18	B-4	C-7	Al ¹⁸ F
XIII-399	A-13	XIV-399	A-14	XV-399	A-15	XVI-399	A-16	XVII-399	A-17	XVIII-399	A-18	B-5	C-7	—
XIII-400	A-13	XIV-400	A-14	XV-400	A-15	XVI-400	A-16	XVII-400	A-17	XVIII-400	A-18	B-5	C-7	⁹⁰ Y
XIII-401	A-13	XIV-401	A-14	XV-401	A-15	XVI-401	A-16	XVII-401	A-17	XVIII-401	A-18	B-5	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIII-402	A-13	XIV-402	A-14	XV-402	A-15	XVI-402	A-16	XVII-402	A-17	XVIII-402	A-18	B-5	C-7	⁶⁸ Ga
XIII-403	A-13	XIV-403	A-14	XV-403	A-15	XVI-403	A-16	XVII-403	A-17	XVIII-403	A-18	B-5	C-7	Al ¹⁸ F
XIII-404	A-13	XIV-404	A-14	XV-404	A-15	XVI-404	A-16	XVII-404	A-17	XVIII-404	A-18	B-6	C-7	—
XIII-405	A-13	XIV-405	A-14	XV-405	A-15	XVI-405	A-16	XVII-405	A-17	XVIII-405	A-18	B-6	C-7	⁹⁰ Y
XIII-406	A-13	XIV-406	A-14	XV-406	A-15	XVI-406	A-16	XVII-406	A-17	XVIII-406	A-18	B-6	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIII-407	A-13	XIV-407	A-14	XV-407	A-15	XVI-407	A-16	XVII-407	A-17	XVIII-407	A-18	B-6	C-7	⁶⁸ Ga
XIII-408	A-13	XIV-408	A-14	XV-408	A-15	XVI-408	A-16	XVII-408	A-17	XVIII-408	A-18	B-6	C-7	Al ¹⁸ F
XIII-409	A-13	XIV-409	A-14	XV-409	A-15	XVI-409	A-16	XVII-409	A-17	XVIII-409	A-18	B-7	C-7	—
XIII-410	A-13	XIV-410	A-14	XV-410	A-15	XVI-410	A-16	XVII-410	A-17	XVIII-410	A-18	B-7	C-7	⁹⁰ Y

XIII-939	A-13	XIV-939	A-14	XV-939	A-15	XVI-939	A-16	XVII-939	A-17	XVIII-939	A-18	B-13	C-39	–
XIII-940	A-13	XIV-940	A-14	XV-940	A-15	XVI-940	A-16	XVII-940	A-17	XVIII-940	A-18	B-14	C-39	–
XIII-941	A-13	XIV-941	A-14	XV-941	A-15	XVI-941	A-16	XVII-941	A-17	XVIII-941	A-18	B-15	C-39	–
XIII-942	A-13	XIV-942	A-14	XV-942	A-15	XVI-942	A-16	XVII-942	A-17	XVIII-942	A-18	B-16	C-39	–
XIII-943	A-13	XIV-943	A-14	XV-943	A-15	XVI-943	A-16	XVII-943	A-17	XVIII-943	A-18	B-17	C-39	–
XIII-944	A-13	XIV-944	A-14	XV-944	A-15	XVI-944	A-16	XVII-944	A-17	XVIII-944	A-18	B-18	C-39	–
XIII-945	A-13	XIV-945	A-14	XV-945	A-15	XVI-945	A-16	XVII-945	A-17	XVIII-945	A-18	B-19	C-39	–
XIII-946	A-13	XIV-946	A-14	XV-946	A-15	XVI-946	A-16	XVII-946	A-17	XVIII-946	A-18	B-20	C-39	–
XIII-947	A-13	XIV-947	A-14	XV-947	A-15	XVI-947	A-16	XVII-947	A-17	XVIII-947	A-18	B-22	C-39	–
XIII-948	A-13	XIV-948	A-14	XV-948	A-15	XVI-948	A-16	XVII-948	A-17	XVIII-948	A-18	B-26	C-39	–
XIII-949	A-13	XIV-949	A-14	XV-949	A-15	XVI-949	A-16	XVII-949	A-17	XVIII-949	A-18	B-27	C-39	–
XIII-950	A-13	XIV-950	A-14	XV-950	A-15	XVI-950	A-16	XVII-950	A-17	XVIII-950	A-18	B-29	C-39	–
XIII-951	A-13	XIV-951	A-14	XV-951	A-15	XVI-951	A-16	XVII-951	A-17	XVIII-951	A-18	B-31	C-39	–
XIII-952	A-13	XIV-952	A-14	XV-952	A-15	XVI-952	A-16	XVII-952	A-17	XVIII-952	A-18	B-33	C-39	–
XIII-953	A-13	XIV-953	A-14	XV-953	A-15	XVI-953	A-16	XVII-953	A-17	XVIII-953	A-18	B-34	C-39	–
XIII-954	A-13	XIV-954	A-14	XV-954	A-15	XVI-954	A-16	XVII-954	A-17	XVIII-954	A-18	B-35	C-39	–
XIII-955	A-13	XIV-955	A-14	XV-955	A-15	XVI-955	A-16	XVII-955	A-17	XVIII-955	A-18	B-36	C-39	–
XIII-956	A-13	XIV-956	A-14	XV-956	A-15	XVI-956	A-16	XVII-956	A-17	XVIII-956	A-18	B-37	C-39	–
XIII-957	A-13	XIV-957	A-14	XV-957	A-15	XVI-957	A-16	XVII-957	A-17	XVIII-957	A-18	B-38	C-39	–
XIII-958	A-13	XIV-958	A-14	XV-958	A-15	XVI-958	A-16	XVII-958	A-17	XVIII-958	A-18	B-39	C-39	–
XIII-959	A-13	XIV-959	A-14	XV-959	A-15	XVI-959	A-16	XVII-959	A-17	XVIII-959	A-18	B-40	C-39	–
XIII-960	A-13	XIV-960	A-14	XV-960	A-15	XVI-960	A-16	XVII-960	A-17	XVIII-960	A-18	B-41	C-39	–
XIII-961	A-13	XIV-961	A-14	XV-961	A-15	XVI-961	A-16	XVII-961	A-17	XVIII-961	A-18	B-42	C-39	–
XIII-962	A-13	XIV-962	A-14	XV-962	A-15	XVI-962	A-16	XVII-962	A-17	XVIII-962	A-18	B-21	C-19	–
XIII-963	A-13	XIV-963	A-14	XV-963	A-15	XVI-963	A-16	XVII-963	A-17	XVIII-963	A-18	B-21	C-19	–
XIII-964	A-13	XIV-964	A-14	XV-964	A-15	XVI-964	A-16	XVII-964	A-17	XVIII-964	A-18	B-43	C-13	–
XIII-965	A-13	XIV-965	A-14	XV-965	A-15	XVI-965	A-16	XVII-965	A-17	XVIII-965	A-18	B-44	C-13	–
XIII-966	A-13	XIV-966	A-14	XV-966	A-15	XVI-966	A-16	XVII-966	A-17	XVIII-966	A-18	B-45	C-13	–
XIII-967	A-13	XIV-967	A-14	XV-967	A-15	XVI-967	A-16	XVII-967	A-17	XVIII-967	A-18	B-46	C-13	–
XIII-968	A-13	XIV-968	A-14	XV-968	A-15	XVI-968	A-16	XVII-968	A-17	XVIII-968	A-18	B-47	C-13	–
XIII-969	A-13	XIV-969	A-14	XV-969	A-15	XVI-969	A-16	XVII-969	A-17	XVIII-969	A-18	B-48	C-13	–
XIII-970	A-13	XIV-970	A-14	XV-970	A-15	XVI-970	A-16	XVII-970	A-17	XVIII-970	A-18	B-49	C-13	–
XIII-971	A-13	XIV-971	A-14	XV-971	A-15	XVI-971	A-16	XVII-971	A-17	XVIII-971	A-18	B-50	C-13	–
XIII-972	A-13	XIV-972	A-14	XV-972	A-15	XVI-972	A-16	XVII-972	A-17	XVIII-972	A-18	B-43	C-28	–
XIII-973	A-13	XIV-973	A-14	XV-973	A-15	XVI-973	A-16	XVII-973	A-17	XVIII-973	A-18	B-44	C-28	–
XIII-974	A-13	XIV-974	A-14	XV-974	A-15	XVI-974	A-16	XVII-974	A-17	XVIII-974	A-18	B-45	C-28	–
XIII-975	A-13	XIV-975	A-14	XV-975	A-15	XVI-975	A-16	XVII-975	A-17	XVIII-975	A-18	B-46	C-28	–
XIII-976	A-13	XIV-976	A-14	XV-976	A-15	XVI-976	A-16	XVII-976	A-17	XVIII-976	A-18	B-47	C-28	–
XIII-977	A-13	XIV-977	A-14	XV-977	A-15	XVI-977	A-16	XVII-977	A-17	XVIII-977	A-18	B-48	C-28	–
XIII-978	A-13	XIV-978	A-14	XV-978	A-15	XVI-978	A-16	XVII-978	A-17	XVIII-978	A-18	B-49	C-28	–
XIII-979	A-13	XIV-979	A-14	XV-979	A-15	XVI-979	A-16	XVII-979	A-17	XVIII-979	A-18	B-50	C-28	–

Tabla 3.4. Conjugados de ejemplo





R ¹ —Y—B—C														
Compuesto nro. / R ¹ —Y											B	C	M@C	
XIX-1	A-19	XX-1	A-20	XXI-1	A-21	XXII-1	A-22	XXIII-1	A-23	XXIV-1	A-24	B-1	C-1	—
XIX-2	A-19	XX-2	A-20	XXI-2	A-21	XXII-2	A-22	XXIII-2	A-23	XXIV-2	A-24	B-1	C-1	⁶³ Cu
XIX-3	A-19	XX-3	A-20	XXI-3	A-21	XXII-3	A-22	XXIII-3	A-23	XXIV-3	A-24	B-1	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-4	A-19	XX-4	A-20	XXI-4	A-21	XXII-4	A-22	XXIII-4	A-23	XXIV-4	A-24	B-1	C-1	²²⁵ Ac
XIX-5	A-19	XX-5	A-20	XXI-5	A-21	XXII-5	A-22	XXIII-5	A-23	XXIV-5	A-24	B-1	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-6	A-19	XX-6	A-20	XXI-6	A-21	XXII-6	A-22	XXIII-6	A-23	XXIV-6	A-24	B-1	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-7	A-19	XX-7	A-20	XXI-7	A-21	XXII-7	A-22	XXIII-7	A-23	XXIV-7	A-24	B-1	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-8	A-19	XX-8	A-20	XXI-8	A-21	XXII-8	A-22	XXIII-8	A-23	XXIV-8	A-24	B-1	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-9	A-19	XX-9	A-20	XXI-9	A-21	XXII-9	A-22	XXIII-9	A-23	XXIV-9	A-24	B-1	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-10	A-19	XX-10	A-20	XXI-10	A-21	XXII-10	A-22	XXIII-10	A-23	XXIV-10	A-24	B-1	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-11	A-19	XX-11	A-20	XXI-11	A-21	XXII-11	A-22	XXIII-11	A-23	XXIV-11	A-24	B-1	C-1	¹⁵² Tb
XIX-12	A-19	XX-12	A-20	XXI-12	A-21	XXII-12	A-22	XXIII-12	A-23	XXIV-12	A-24	B-1	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-13	A-19	XX-13	A-20	XXI-13	A-21	XXII-13	A-22	XXIII-13	A-23	XXIV-13	A-24	B-1	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-14	A-19	XX-14	A-20	XXI-14	A-21	XXII-14	A-22	XXIII-14	A-23	XXIV-14	A-24	B-1	C-1	⁹⁰ Y
XIX-15	A-19	XX-15	A-20	XXI-15	A-21	XXII-15	A-22	XXIII-15	A-23	XXIV-15	A-24	B-2	C-1	—
XIX-16	A-19	XX-16	A-20	XXI-16	A-21	XXII-16	A-22	XXIII-16	A-23	XXIV-16	A-24	B-2	C-1	⁶³ Cu
XIX-17	A-19	XX-17	A-20	XXI-17	A-21	XXII-17	A-22	XXIII-17	A-23	XXIV-17	A-24	B-2	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-18	A-19	XX-18	A-20	XXI-18	A-21	XXII-18	A-22	XXIII-18	A-23	XXIV-18	A-24	B-2	C-1	²²⁵ Ac
XIX-19	A-19	XX-19	A-20	XXI-19	A-21	XXII-19	A-22	XXIII-19	A-23	XXIV-19	A-24	B-2	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-20	A-19	XX-20	A-20	XXI-20	A-21	XXII-20	A-22	XXIII-20	A-23	XXIV-20	A-24	B-2	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-21	A-19	XX-21	A-20	XXI-21	A-21	XXII-21	A-22	XXIII-21	A-23	XXIV-21	A-24	B-2	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-22	A-19	XX-22	A-20	XXI-22	A-21	XXII-22	A-22	XXIII-22	A-23	XXIV-22	A-24	B-2	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-23	A-19	XX-23	A-20	XXI-23	A-21	XXII-23	A-22	XXIII-23	A-23	XXIV-23	A-24	B-2	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-24	A-19	XX-24	A-20	XXI-24	A-21	XXII-24	A-22	XXIII-24	A-23	XXIV-24	A-24	B-2	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-25	A-19	XX-25	A-20	XXI-25	A-21	XXII-25	A-22	XXIII-25	A-23	XXIV-25	A-24	B-2	C-1	¹⁵² Tb
XIX-26	A-19	XX-26	A-20	XXI-26	A-21	XXII-26	A-22	XXIII-26	A-23	XXIV-26	A-24	B-2	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-27	A-19	XX-27	A-20	XXI-27	A-21	XXII-27	A-22	XXIII-27	A-23	XXIV-27	A-24	B-2	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-28	A-19	XX-28	A-20	XXI-28	A-21	XXII-28	A-22	XXIII-28	A-23	XXIV-28	A-24	B-2	C-1	⁹⁰ Y
XIX-29	A-19	XX-29	A-20	XXI-29	A-21	XXII-29	A-22	XXIII-29	A-23	XXIV-29	A-24	B-3	C-1	—
XIX-30	A-19	XX-30	A-20	XXI-30	A-21	XXII-30	A-22	XXIII-30	A-23	XXIV-30	A-24	B-3	C-1	⁶³ Cu
XIX-31	A-19	XX-31	A-20	XXI-31	A-21	XXII-31	A-22	XXIII-31	A-23	XXIV-31	A-24	B-3	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-32	A-19	XX-32	A-20	XXI-32	A-21	XXII-32	A-22	XXIII-32	A-23	XXIV-32	A-24	B-3	C-1	²²⁵ Ac
XIX-33	A-19	XX-33	A-20	XXI-33	A-21	XXII-33	A-22	XXIII-33	A-23	XXIV-33	A-24	B-3	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-34	A-19	XX-34	A-20	XXI-34	A-21	XXII-34	A-22	XXIII-34	A-23	XXIV-34	A-24	B-3	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-35	A-19	XX-35	A-20	XXI-35	A-21	XXII-35	A-22	XXIII-35	A-23	XXIV-35	A-24	B-3	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-36	A-19	XX-36	A-20	XXI-36	A-21	XXII-36	A-22	XXIII-36	A-23	XXIV-36	A-24	B-3	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-37	A-19	XX-37	A-20	XXI-37	A-21	XXII-37	A-22	XXIII-37	A-23	XXIV-37	A-24	B-3	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-38	A-19	XX-38	A-20	XXI-38	A-21	XXII-38	A-22	XXIII-38	A-23	XXIV-38	A-24	B-3	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-39	A-19	XX-39	A-20	XXI-39	A-21	XXII-39	A-22	XXIII-39	A-23	XXIV-39	A-24	B-3	C-1	¹⁵² Tb
XIX-40	A-19	XX-40	A-20	XXI-40	A-21	XXII-40	A-22	XXIII-40	A-23	XXIV-40	A-24	B-3	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-41	A-19	XX-41	A-20	XXI-41	A-21	XXII-41	A-22	XXIII-41	A-23	XXIV-41	A-24	B-3	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-42	A-19	XX-42	A-20	XXI-42	A-21	XXII-42	A-22	XXIII-42	A-23	XXIV-42	A-24	B-3	C-1	⁹⁰ Y
XIX-43	A-19	XX-43	A-20	XXI-43	A-21	XXII-43	A-22	XXIII-43	A-23	XXIV-43	A-24	B-4	C-1	—
XIX-44	A-19	XX-44	A-20	XXI-44	A-21	XXII-44	A-22	XXIII-44	A-23	XXIV-44	A-24	B-4	C-1	⁹⁰ Y
XIX-45	A-19	XX-45	A-20	XXI-45	A-21	XXII-45	A-22	XXIII-45	A-23	XXIV-45	A-24	B-4	C-1	⁶³ Cu
XIX-46	A-19	XX-46	A-20	XXI-46	A-21	XXII-46	A-22	XXIII-46	A-23	XXIV-46	A-24	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-47	A-19	XX-47	A-20	XXI-47	A-21	XXII-47	A-22	XXIII-47	A-23	XXIV-47	A-24	B-4	C-1	²²⁵ Ac

XIX-48	A-19	XX-48	A-20	XXI-48	A-21	XXII-48	A-22	XXIII-48	A-23	XXIV-48	A-24	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-49	A-19	XX-49	A-20	XXI-49	A-21	XXII-49	A-22	XXIII-49	A-23	XXIV-49	A-24	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-50	A-19	XX-50	A-20	XXI-50	A-21	XXII-50	A-22	XXIII-50	A-23	XXIV-50	A-24	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-51	A-19	XX-51	A-20	XXI-51	A-21	XXII-51	A-22	XXIII-51	A-23	XXIV-51	A-24	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-52	A-19	XX-52	A-20	XXI-52	A-21	XXII-52	A-22	XXIII-52	A-23	XXIV-52	A-24	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-53	A-19	XX-53	A-20	XXI-53	A-21	XXII-53	A-22	XXIII-53	A-23	XXIV-53	A-24	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-54	A-19	XX-54	A-20	XXI-54	A-21	XXII-54	A-22	XXIII-54	A-23	XXIV-54	A-24	B-4	C-1	¹⁵² Tb
XIX-55	A-19	XX-55	A-20	XXI-55	A-21	XXII-55	A-22	XXIII-55	A-23	XXIV-55	A-24	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-56	A-19	XX-56	A-20	XXI-56	A-21	XXII-56	A-22	XXIII-56	A-23	XXIV-56	A-24	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-57	A-19	XX-57	A-20	XXI-57	A-21	XXII-57	A-22	XXIII-57	A-23	XXIV-57	A-24	B-5	C-1	–
XIX-58	A-19	XX-58	A-20	XXI-58	A-21	XXII-58	A-22	XXIII-58	A-23	XXIV-58	A-24	B-5	C-1	⁹⁰ Y
XIX-59	A-19	XX-59	A-20	XXI-59	A-21	XXII-59	A-22	XXIII-59	A-23	XXIV-59	A-24	B-5	C-1	⁶³ Cu
XIX-60	A-19	XX-60	A-20	XXI-60	A-21	XXII-60	A-22	XXIII-60	A-23	XXIV-60	A-24	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-61	A-19	XX-61	A-20	XXI-61	A-21	XXII-61	A-22	XXIII-61	A-23	XXIV-61	A-24	B-5	C-1	²²⁵ Ac
XIX-62	A-19	XX-62	A-20	XXI-62	A-21	XXII-62	A-22	XXIII-62	A-23	XXIV-62	A-24	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-63	A-19	XX-63	A-20	XXI-63	A-21	XXII-63	A-22	XXIII-63	A-23	XXIV-63	A-24	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-64	A-19	XX-64	A-20	XXI-64	A-21	XXII-64	A-22	XXIII-64	A-23	XXIV-64	A-24	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-65	A-19	XX-65	A-20	XXI-65	A-21	XXII-65	A-22	XXIII-65	A-23	XXIV-65	A-24	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-66	A-19	XX-66	A-20	XXI-66	A-21	XXII-66	A-22	XXIII-66	A-23	XXIV-66	A-24	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-67	A-19	XX-67	A-20	XXI-67	A-21	XXII-67	A-22	XXIII-67	A-23	XXIV-67	A-24	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-68	A-19	XX-68	A-20	XXI-68	A-21	XXII-68	A-22	XXIII-68	A-23	XXIV-68	A-24	B-5	C-1	¹⁵² Tb
XIX-69	A-19	XX-69	A-20	XXI-69	A-21	XXII-69	A-22	XXIII-69	A-23	XXIV-69	A-24	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-70	A-19	XX-70	A-20	XXI-70	A-21	XXII-70	A-22	XXIII-70	A-23	XXIV-70	A-24	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-71	A-19	XX-71	A-20	XXI-71	A-21	XXII-71	A-22	XXIII-71	A-23	XXIV-71	A-24	B-6	C-1	–
XIX-72	A-19	XX-72	A-20	XXI-72	A-21	XXII-72	A-22	XXIII-72	A-23	XXIV-72	A-24	B-6	C-1	⁹⁰ Y
XIX-73	A-19	XX-73	A-20	XXI-73	A-21	XXII-73	A-22	XXIII-73	A-23	XXIV-73	A-24	B-6	C-1	⁶³ Cu
XIX-74	A-19	XX-74	A-20	XXI-74	A-21	XXII-74	A-22	XXIII-74	A-23	XXIV-74	A-24	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-75	A-19	XX-75	A-20	XXI-75	A-21	XXII-75	A-22	XXIII-75	A-23	XXIV-75	A-24	B-6	C-1	²²⁵ Ac
XIX-76	A-19	XX-76	A-20	XXI-76	A-21	XXII-76	A-22	XXIII-76	A-23	XXIV-76	A-24	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-77	A-19	XX-77	A-20	XXI-77	A-21	XXII-77	A-22	XXIII-77	A-23	XXIV-77	A-24	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-78	A-19	XX-78	A-20	XXI-78	A-21	XXII-78	A-22	XXIII-78	A-23	XXIV-78	A-24	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-79	A-19	XX-79	A-20	XXI-79	A-21	XXII-79	A-22	XXIII-79	A-23	XXIV-79	A-24	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-80	A-19	XX-80	A-20	XXI-80	A-21	XXII-80	A-22	XXIII-80	A-23	XXIV-80	A-24	B-6	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-81	A-19	XX-81	A-20	XXI-81	A-21	XXII-81	A-22	XXIII-81	A-23	XXIV-81	A-24	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-82	A-19	XX-82	A-20	XXI-82	A-21	XXII-82	A-22	XXIII-82	A-23	XXIV-82	A-24	B-6	C-1	¹⁵² Tb
XIX-83	A-19	XX-83	A-20	XXI-83	A-21	XXII-83	A-22	XXIII-83	A-23	XXIV-83	A-24	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-84	A-19	XX-84	A-20	XXI-84	A-21	XXII-84	A-22	XXIII-84	A-23	XXIV-84	A-24	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-85	A-19	XX-85	A-20	XXI-85	A-21	XXII-85	A-22	XXIII-85	A-23	XXIV-85	A-24	B-7	C-1	–
XIX-86	A-19	XX-86	A-20	XXI-86	A-21	XXII-86	A-22	XXIII-86	A-23	XXIV-86	A-24	B-7	C-1	⁹⁰ Y
XIX-87	A-19	XX-87	A-20	XXI-87	A-21	XXII-87	A-22	XXIII-87	A-23	XXIV-87	A-24	B-7	C-1	⁶³ Cu
XIX-88	A-19	XX-88	A-20	XXI-88	A-21	XXII-88	A-22	XXIII-88	A-23	XXIV-88	A-24	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-89	A-19	XX-89	A-20	XXI-89	A-21	XXII-89	A-22	XXIII-89	A-23	XXIV-89	A-24	B-7	C-1	²²⁵ Ac
XIX-90	A-19	XX-90	A-20	XXI-90	A-21	XXII-90	A-22	XXIII-90	A-23	XXIV-90	A-24	B-7	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-91	A-19	XX-91	A-20	XXI-91	A-21	XXII-91	A-22	XXIII-91	A-23	XXIV-91	A-24	B-7	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-92	A-19	XX-92	A-20	XXI-92	A-21	XXII-92	A-22	XXIII-92	A-23	XXIV-92	A-24	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-93	A-19	XX-93	A-20	XXI-93	A-21	XXII-93	A-22	XXIII-93	A-23	XXIV-93	A-24	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-94	A-19	XX-94	A-20	XXI-94	A-21	XXII-94	A-22	XXIII-94	A-23	XXIV-94	A-24	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-95	A-19	XX-95	A-20	XXI-95	A-21	XXII-95	A-22	XXIII-95	A-23	XXIV-95	A-24	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-96	A-19	XX-96	A-20	XXI-96	A-21	XXII-96	A-22	XXIII-96	A-23	XXIV-96	A-24	B-7	C-1	¹⁵² Tb
XIX-97	A-19	XX-97	A-20	XXI-97	A-21	XXII-97	A-22	XXIII-97	A-23	XXIV-97	A-24	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-98	A-19	XX-98	A-20	XXI-98	A-21	XXII-98	A-22	XXIII-98	A-23	XXIV-98	A-24	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-99	A-19	XX-99	A-20	XXI-99	A-21	XXII-99	A-22	XXIII-99	A-23	XXIV-99	A-24	B-8	C-1	–
XIX-100	A-19	XX-100	A-20	XXI-100	A-21	XXII-100	A-22	XXIII-100	A-23	XXIV-100	A-24	B-8	C-1	⁹⁰ Y
XIX-101	A-19	XX-101	A-20	XXI-101	A-21	XXII-101	A-22	XXIII-101	A-23	XXIV-101	A-24	B-8	C-1	⁶³ Cu
XIX-102	A-19	XX-102	A-20	XXI-102	A-21	XXII-102	A-22	XXIII-102	A-23	XXIV-102	A-24	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-103	A-19	XX-103	A-20	XXI-103	A-21	XXII-103	A-22	XXIII-103	A-23	XXIV-103	A-24	B-8	C-1	²²⁵ Ac
XIX-104	A-19	XX-104	A-20	XXI-104	A-21	XXII-104	A-22	XXIII-104	A-23	XXIV-104	A-24	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-105	A-19	XX-105	A-20	XXI-105	A-21	XXII-105	A-22	XXIII-105	A-23	XXIV-105	A-24	B-8	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-106	A-19	XX-106	A-20	XXI-106	A-21	XXII-106	A-22	XXIII-106	A-23	XXIV-106	A-24	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-107	A-19	XX-107	A-20	XXI-107	A-21	XXII-107	A-22	XXIII-107	A-23	XXIV-107	A-24	B-8	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-108	A-19	XX-108	A-20	XXI-108	A-21	XXII-108	A-22	XXIII-108	A-23	XXIV-108	A-24	B-8	C-1	⁵⁴ Cu

XIX-109	A-19	XX-109	A-20	XXI-109	A-21	XXII-109	A-22	XXIII-109	A-23	XXIV-109	A-24	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-110	A-19	XX-110	A-20	XXI-110	A-21	XXII-110	A-22	XXIII-110	A-23	XXIV-110	A-24	B-8	C-1	¹⁵² Tb
XIX-111	A-19	XX-111	A-20	XXI-111	A-21	XXII-111	A-22	XXIII-111	A-23	XXIV-111	A-24	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-112	A-19	XX-112	A-20	XXI-112	A-21	XXII-112	A-22	XXIII-112	A-23	XXIV-112	A-24	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-113	A-19	XX-113	A-20	XXI-113	A-21	XXII-113	A-22	XXIII-113	A-23	XXIV-113	A-24	B-9	C-1	—
XIX-114	A-19	XX-114	A-20	XXI-114	A-21	XXII-114	A-22	XXIII-114	A-23	XXIV-114	A-24	B-9	C-1	⁹⁰ Y
XIX-115	A-19	XX-115	A-20	XXI-115	A-21	XXII-115	A-22	XXIII-115	A-23	XXIV-115	A-24	B-9	C-1	⁶³ Cu
XIX-116	A-19	XX-116	A-20	XXI-116	A-21	XXII-116	A-22	XXIII-116	A-23	XXIV-116	A-24	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
XIX-117	A-19	XX-117	A-20	XXI-117	A-21	XXII-117	A-22	XXIII-117	A-23	XXIV-117	A-24	B-9	C-1	²²⁵ Ac
XIX-118	A-19	XX-118	A-20	XXI-118	A-21	XXII-118	A-22	XXIII-118	A-23	XXIV-118	A-24	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
XIX-119	A-19	XX-119	A-20	XXI-119	A-21	XXII-119	A-22	XXIII-119	A-23	XXIV-119	A-24	B-9	C-1	Al ¹⁸ F
XIX-120	A-19	XX-120	A-20	XXI-120	A-21	XXII-120	A-22	XXIII-120	A-23	XXIV-120	A-24	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
XIX-121	A-19	XX-121	A-20	XXI-121	A-21	XXII-121	A-22	XXIII-121	A-23	XXIV-121	A-24	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
XIX-122	A-19	XX-122	A-20	XXI-122	A-21	XXII-122	A-22	XXIII-122	A-23	XXIV-122	A-24	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
XIX-123	A-19	XX-123	A-20	XXI-123	A-21	XXII-123	A-22	XXIII-123	A-23	XXIV-123	A-24	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
XIX-124	A-19	XX-124	A-20	XXI-124	A-21	XXII-124	A-22	XXIII-124	A-23	XXIV-124	A-24	B-9	C-1	¹⁵² Tb
XIX-125	A-19	XX-125	A-20	XXI-125	A-21	XXII-125	A-22	XXIII-125	A-23	XXIV-125	A-24	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
XIX-126	A-19	XX-126	A-20	XXI-126	A-21	XXII-126	A-22	XXIII-126	A-23	XXIV-126	A-24	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
XIX-127	A-19	XX-127	A-20	XXI-127	A-21	XXII-127	A-22	XXIII-127	A-23	XXIV-127	A-24	B-1	C-2	—
XIX-128	A-19	XX-128	A-20	XXI-128	A-21	XXII-128	A-22	XXIII-128	A-23	XXIV-128	A-24	B-1	C-2	⁹⁰ Y
XIX-129	A-19	XX-129	A-20	XXI-129	A-21	XXII-129	A-22	XXIII-129	A-23	XXIV-129	A-24	B-1	C-2	⁶³ Cu
XIX-130	A-19	XX-130	A-20	XXI-130	A-21	XXII-130	A-22	XXIII-130	A-23	XXIV-130	A-24	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-131	A-19	XX-131	A-20	XXI-131	A-21	XXII-131	A-22	XXIII-131	A-23	XXIV-131	A-24	B-1	C-2	²²⁵ Ac
XIX-132	A-19	XX-132	A-20	XXI-132	A-21	XXII-132	A-22	XXIII-132	A-23	XXIV-132	A-24	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-133	A-19	XX-133	A-20	XXI-133	A-21	XXII-133	A-22	XXIII-133	A-23	XXIV-133	A-24	B-1	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-134	A-19	XX-134	A-20	XXI-134	A-21	XXII-134	A-22	XXIII-134	A-23	XXIV-134	A-24	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-135	A-19	XX-135	A-20	XXI-135	A-21	XXII-135	A-22	XXIII-135	A-23	XXIV-135	A-24	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-136	A-19	XX-136	A-20	XXI-136	A-21	XXII-136	A-22	XXIII-136	A-23	XXIV-136	A-24	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-137	A-19	XX-137	A-20	XXI-137	A-21	XXII-137	A-22	XXIII-137	A-23	XXIV-137	A-24	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-138	A-19	XX-138	A-20	XXI-138	A-21	XXII-138	A-22	XXIII-138	A-23	XXIV-138	A-24	B-1	C-2	¹⁵² Tb
XIX-139	A-19	XX-139	A-20	XXI-139	A-21	XXII-139	A-22	XXIII-139	A-23	XXIV-139	A-24	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-140	A-19	XX-140	A-20	XXI-140	A-21	XXII-140	A-22	XXIII-140	A-23	XXIV-140	A-24	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-141	A-19	XX-141	A-20	XXI-141	A-21	XXII-141	A-22	XXIII-141	A-23	XXIV-141	A-24	B-2	C-2	—
XIX-142	A-19	XX-142	A-20	XXI-142	A-21	XXII-142	A-22	XXIII-142	A-23	XXIV-142	A-24	B-2	C-2	⁹⁰ Y
XIX-143	A-19	XX-143	A-20	XXI-143	A-21	XXII-143	A-22	XXIII-143	A-23	XXIV-143	A-24	B-2	C-2	⁶³ Cu
XIX-144	A-19	XX-144	A-20	XXI-144	A-21	XXII-144	A-22	XXIII-144	A-23	XXIV-144	A-24	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-145	A-19	XX-145	A-20	XXI-145	A-21	XXII-145	A-22	XXIII-145	A-23	XXIV-145	A-24	B-2	C-2	²²⁵ Ac
XIX-146	A-19	XX-146	A-20	XXI-146	A-21	XXII-146	A-22	XXIII-146	A-23	XXIV-146	A-24	B-2	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-147	A-19	XX-147	A-20	XXI-147	A-21	XXII-147	A-22	XXIII-147	A-23	XXIV-147	A-24	B-2	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-148	A-19	XX-148	A-20	XXI-148	A-21	XXII-148	A-22	XXIII-148	A-23	XXIV-148	A-24	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-149	A-19	XX-149	A-20	XXI-149	A-21	XXII-149	A-22	XXIII-149	A-23	XXIV-149	A-24	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-150	A-19	XX-150	A-20	XXI-150	A-21	XXII-150	A-22	XXIII-150	A-23	XXIV-150	A-24	B-2	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-151	A-19	XX-151	A-20	XXI-151	A-21	XXII-151	A-22	XXIII-151	A-23	XXIV-151	A-24	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-152	A-19	XX-152	A-20	XXI-152	A-21	XXII-152	A-22	XXIII-152	A-23	XXIV-152	A-24	B-2	C-2	¹⁵² Tb
XIX-153	A-19	XX-153	A-20	XXI-153	A-21	XXII-153	A-22	XXIII-153	A-23	XXIV-153	A-24	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-154	A-19	XX-154	A-20	XXI-154	A-21	XXII-154	A-22	XXIII-154	A-23	XXIV-154	A-24	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-155	A-19	XX-155	A-20	XXI-155	A-21	XXII-155	A-22	XXIII-155	A-23	XXIV-155	A-24	B-3	C-2	—
XIX-156	A-19	XX-156	A-20	XXI-156	A-21	XXII-156	A-22	XXIII-156	A-23	XXIV-156	A-24	B-3	C-2	⁹⁰ Y
XIX-157	A-19	XX-157	A-20	XXI-157	A-21	XXII-157	A-22	XXIII-157	A-23	XXIV-157	A-24	B-3	C-2	⁶³ Cu
XIX-158	A-19	XX-158	A-20	XXI-158	A-21	XXII-158	A-22	XXIII-158	A-23	XXIV-158	A-24	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-159	A-19	XX-159	A-20	XXI-159	A-21	XXII-159	A-22	XXIII-159	A-23	XXIV-159	A-24	B-3	C-2	²²⁵ Ac
XIX-160	A-19	XX-160	A-20	XXI-160	A-21	XXII-160	A-22	XXIII-160	A-23	XXIV-160	A-24	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-161	A-19	XX-161	A-20	XXI-161	A-21	XXII-161	A-22	XXIII-161	A-23	XXIV-161	A-24	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-162	A-19	XX-162	A-20	XXI-162	A-21	XXII-162	A-22	XXIII-162	A-23	XXIV-162	A-24	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-163	A-19	XX-163	A-20	XXI-163	A-21	XXII-163	A-22	XXIII-163	A-23	XXIV-163	A-24	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-164	A-19	XX-164	A-20	XXI-164	A-21	XXII-164	A-22	XXIII-164	A-23	XXIV-164	A-24	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-165	A-19	XX-165	A-20	XXI-165	A-21	XXII-165	A-22	XXIII-165	A-23	XXIV-165	A-24	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-166	A-19	XX-166	A-20	XXI-166	A-21	XXII-166	A-22	XXIII-166	A-23	XXIV-166	A-24	B-3	C-2	¹⁵² Tb
XIX-167	A-19	XX-167	A-20	XXI-167	A-21	XXII-167	A-22	XXIII-167	A-23	XXIV-167	A-24	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-168	A-19	XX-168	A-20	XXI-168	A-21	XXII-168	A-22	XXIII-168	A-23	XXIV-168	A-24	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-169	A-19	XX-169	A-20	XXI-169	A-21	XXII-169	A-22	XXIII-169	A-23	XXIV-169	A-24	B-4	C-2	—

XIX-170	A-19	XX-170	A-20	XXI-170	A-21	XXII-170	A-22	XXIII-170	A-23	XXIV-170	A-24	B-4	C-2	⁹⁰ Y
XIX-171	A-19	XX-171	A-20	XXI-171	A-21	XXII-171	A-22	XXIII-171	A-23	XXIV-171	A-24	B-4	C-2	⁶³ Cu
XIX-172	A-19	XX-172	A-20	XXI-172	A-21	XXII-172	A-22	XXIII-172	A-23	XXIV-172	A-24	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-173	A-19	XX-173	A-20	XXI-173	A-21	XXII-173	A-22	XXIII-173	A-23	XXIV-173	A-24	B-4	C-2	²²⁵ Ac
XIX-174	A-19	XX-174	A-20	XXI-174	A-21	XXII-174	A-22	XXIII-174	A-23	XXIV-174	A-24	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-175	A-19	XX-175	A-20	XXI-175	A-21	XXII-175	A-22	XXIII-175	A-23	XXIV-175	A-24	B-4	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-176	A-19	XX-176	A-20	XXI-176	A-21	XXII-176	A-22	XXIII-176	A-23	XXIV-176	A-24	B-4	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-177	A-19	XX-177	A-20	XXI-177	A-21	XXII-177	A-22	XXIII-177	A-23	XXIV-177	A-24	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-178	A-19	XX-178	A-20	XXI-178	A-21	XXII-178	A-22	XXIII-178	A-23	XXIV-178	A-24	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-179	A-19	XX-179	A-20	XXI-179	A-21	XXII-179	A-22	XXIII-179	A-23	XXIV-179	A-24	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-180	A-19	XX-180	A-20	XXI-180	A-21	XXII-180	A-22	XXIII-180	A-23	XXIV-180	A-24	B-4	C-2	¹⁵² Tb
XIX-181	A-19	XX-181	A-20	XXI-181	A-21	XXII-181	A-22	XXIII-181	A-23	XXIV-181	A-24	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-182	A-19	XX-182	A-20	XXI-182	A-21	XXII-182	A-22	XXIII-182	A-23	XXIV-182	A-24	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-183	A-19	XX-183	A-20	XXI-183	A-21	XXII-183	A-22	XXIII-183	A-23	XXIV-183	A-24	B-5	C-2	–
XIX-184	A-19	XX-184	A-20	XXI-184	A-21	XXII-184	A-22	XXIII-184	A-23	XXIV-184	A-24	B-5	C-2	⁹⁰ Y
XIX-185	A-19	XX-185	A-20	XXI-185	A-21	XXII-185	A-22	XXIII-185	A-23	XXIV-185	A-24	B-5	C-2	⁶³ Cu
XIX-186	A-19	XX-186	A-20	XXI-186	A-21	XXII-186	A-22	XXIII-186	A-23	XXIV-186	A-24	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-187	A-19	XX-187	A-20	XXI-187	A-21	XXII-187	A-22	XXIII-187	A-23	XXIV-187	A-24	B-5	C-2	²²⁵ Ac
XIX-188	A-19	XX-188	A-20	XXI-188	A-21	XXII-188	A-22	XXIII-188	A-23	XXIV-188	A-24	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-189	A-19	XX-189	A-20	XXI-189	A-21	XXII-189	A-22	XXIII-189	A-23	XXIV-189	A-24	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-190	A-19	XX-190	A-20	XXI-190	A-21	XXII-190	A-22	XXIII-190	A-23	XXIV-190	A-24	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-191	A-19	XX-191	A-20	XXI-191	A-21	XXII-191	A-22	XXIII-191	A-23	XXIV-191	A-24	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-192	A-19	XX-192	A-20	XXI-192	A-21	XXII-192	A-22	XXIII-192	A-23	XXIV-192	A-24	B-5	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-193	A-19	XX-193	A-20	XXI-193	A-21	XXII-193	A-22	XXIII-193	A-23	XXIV-193	A-24	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-194	A-19	XX-194	A-20	XXI-194	A-21	XXII-194	A-22	XXIII-194	A-23	XXIV-194	A-24	B-5	C-2	¹⁵² Tb
XIX-195	A-19	XX-195	A-20	XXI-195	A-21	XXII-195	A-22	XXIII-195	A-23	XXIV-195	A-24	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-196	A-19	XX-196	A-20	XXI-196	A-21	XXII-196	A-22	XXIII-196	A-23	XXIV-196	A-24	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-197	A-19	XX-197	A-20	XXI-197	A-21	XXII-197	A-22	XXIII-197	A-23	XXIV-197	A-24	B-6	C-2	–
XIX-198	A-19	XX-198	A-20	XXI-198	A-21	XXII-198	A-22	XXIII-198	A-23	XXIV-198	A-24	B-6	C-2	⁹⁰ Y
XIX-199	A-19	XX-199	A-20	XXI-199	A-21	XXII-199	A-22	XXIII-199	A-23	XXIV-199	A-24	B-6	C-2	⁶³ Cu
XIX-200	A-19	XX-200	A-20	XXI-200	A-21	XXII-200	A-22	XXIII-200	A-23	XXIV-200	A-24	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-201	A-19	XX-201	A-20	XXI-201	A-21	XXII-201	A-22	XXIII-201	A-23	XXIV-201	A-24	B-6	C-2	²²⁵ Ac
XIX-202	A-19	XX-202	A-20	XXI-202	A-21	XXII-202	A-22	XXIII-202	A-23	XXIV-202	A-24	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-203	A-19	XX-203	A-20	XXI-203	A-21	XXII-203	A-22	XXIII-203	A-23	XXIV-203	A-24	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-204	A-19	XX-204	A-20	XXI-204	A-21	XXII-204	A-22	XXIII-204	A-23	XXIV-204	A-24	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-205	A-19	XX-205	A-20	XXI-205	A-21	XXII-205	A-22	XXIII-205	A-23	XXIV-205	A-24	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-206	A-19	XX-206	A-20	XXI-206	A-21	XXII-206	A-22	XXIII-206	A-23	XXIV-206	A-24	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-207	A-19	XX-207	A-20	XXI-207	A-21	XXII-207	A-22	XXIII-207	A-23	XXIV-207	A-24	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-208	A-19	XX-208	A-20	XXI-208	A-21	XXII-208	A-22	XXIII-208	A-23	XXIV-208	A-24	B-6	C-2	¹⁵² Tb
XIX-209	A-19	XX-209	A-20	XXI-209	A-21	XXII-209	A-22	XXIII-209	A-23	XXIV-209	A-24	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-210	A-19	XX-210	A-20	XXI-210	A-21	XXII-210	A-22	XXIII-210	A-23	XXIV-210	A-24	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-211	A-19	XX-211	A-20	XXI-211	A-21	XXII-211	A-22	XXIII-211	A-23	XXIV-211	A-24	B-7	C-2	–
XIX-212	A-19	XX-212	A-20	XXI-212	A-21	XXII-212	A-22	XXIII-212	A-23	XXIV-212	A-24	B-7	C-2	⁹⁰ Y
XIX-213	A-19	XX-213	A-20	XXI-213	A-21	XXII-213	A-22	XXIII-213	A-23	XXIV-213	A-24	B-7	C-2	⁶³ Cu
XIX-214	A-19	XX-214	A-20	XXI-214	A-21	XXII-214	A-22	XXIII-214	A-23	XXIV-214	A-24	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-215	A-19	XX-215	A-20	XXI-215	A-21	XXII-215	A-22	XXIII-215	A-23	XXIV-215	A-24	B-7	C-2	²²⁵ Ac
XIX-216	A-19	XX-216	A-20	XXI-216	A-21	XXII-216	A-22	XXIII-216	A-23	XXIV-216	A-24	B-7	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-217	A-19	XX-217	A-20	XXI-217	A-21	XXII-217	A-22	XXIII-217	A-23	XXIV-217	A-24	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-218	A-19	XX-218	A-20	XXI-218	A-21	XXII-218	A-22	XXIII-218	A-23	XXIV-218	A-24	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-219	A-19	XX-219	A-20	XXI-219	A-21	XXII-219	A-22	XXIII-219	A-23	XXIV-219	A-24	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-220	A-19	XX-220	A-20	XXI-220	A-21	XXII-220	A-22	XXIII-220	A-23	XXIV-220	A-24	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-221	A-19	XX-221	A-20	XXI-221	A-21	XXII-221	A-22	XXIII-221	A-23	XXIV-221	A-24	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-222	A-19	XX-222	A-20	XXI-222	A-21	XXII-222	A-22	XXIII-222	A-23	XXIV-222	A-24	B-7	C-2	¹⁵² Tb
XIX-223	A-19	XX-223	A-20	XXI-223	A-21	XXII-223	A-22	XXIII-223	A-23	XXIV-223	A-24	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-224	A-19	XX-224	A-20	XXI-224	A-21	XXII-224	A-22	XXIII-224	A-23	XXIV-224	A-24	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-225	A-19	XX-225	A-20	XXI-225	A-21	XXII-225	A-22	XXIII-225	A-23	XXIV-225	A-24	B-8	C-2	–
XIX-226	A-19	XX-226	A-20	XXI-226	A-21	XXII-226	A-22	XXIII-226	A-23	XXIV-226	A-24	B-8	C-2	⁹⁰ Y
XIX-227	A-19	XX-227	A-20	XXI-227	A-21	XXII-227	A-22	XXIII-227	A-23	XXIV-227	A-24	B-8	C-2	⁶³ Cu
XIX-228	A-19	XX-228	A-20	XXI-228	A-21	XXII-228	A-22	XXIII-228	A-23	XXIV-228	A-24	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-229	A-19	XX-229	A-20	XXI-229	A-21	XXII-229	A-22	XXIII-229	A-23	XXIV-229	A-24	B-8	C-2	²²⁵ Ac
XIX-230	A-19	XX-230	A-20	XXI-230	A-21	XXII-230	A-22	XXIII-230	A-23	XXIV-230	A-24	B-8	C-2	⁶⁸ Ga

XIX-231	A-19	XX-231	A-20	XXI-231	A-21	XXII-231	A-22	XXIII-231	A-23	XXIV-231	A-24	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-232	A-19	XX-232	A-20	XXI-232	A-21	XXII-232	A-22	XXIII-232	A-23	XXIV-232	A-24	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-233	A-19	XX-233	A-20	XXI-233	A-21	XXII-233	A-22	XXIII-233	A-23	XXIV-233	A-24	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-234	A-19	XX-234	A-20	XXI-234	A-21	XXII-234	A-22	XXIII-234	A-23	XXIV-234	A-24	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-235	A-19	XX-235	A-20	XXI-235	A-21	XXII-235	A-22	XXIII-235	A-23	XXIV-235	A-24	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-236	A-19	XX-236	A-20	XXI-236	A-21	XXII-236	A-22	XXIII-236	A-23	XXIV-236	A-24	B-8	C-2	¹⁵² Tb
XIX-237	A-19	XX-237	A-20	XXI-237	A-21	XXII-237	A-22	XXIII-237	A-23	XXIV-237	A-24	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-238	A-19	XX-238	A-20	XXI-238	A-21	XXII-238	A-22	XXIII-238	A-23	XXIV-238	A-24	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-239	A-19	XX-239	A-20	XXI-239	A-21	XXII-239	A-22	XXIII-239	A-23	XXIV-239	A-24	B-9	C-2	—
XIX-240	A-19	XX-240	A-20	XXI-240	A-21	XXII-240	A-22	XXIII-240	A-23	XXIV-240	A-24	B-9	C-2	⁹⁰ Y
XIX-241	A-19	XX-241	A-20	XXI-241	A-21	XXII-241	A-22	XXIII-241	A-23	XXIV-241	A-24	B-9	C-2	⁶³ Cu
XIX-242	A-19	XX-242	A-20	XXI-242	A-21	XXII-242	A-22	XXIII-242	A-23	XXIV-242	A-24	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu
XIX-243	A-19	XX-243	A-20	XXI-243	A-21	XXII-243	A-22	XXIII-243	A-23	XXIV-243	A-24	B-9	C-2	²²⁵ Ac
XIX-244	A-19	XX-244	A-20	XXI-244	A-21	XXII-244	A-22	XXIII-244	A-23	XXIV-244	A-24	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
XIX-245	A-19	XX-245	A-20	XXI-245	A-21	XXII-245	A-22	XXIII-245	A-23	XXIV-245	A-24	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
XIX-246	A-19	XX-246	A-20	XXI-246	A-21	XXII-246	A-22	XXIII-246	A-23	XXIV-246	A-24	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
XIX-247	A-19	XX-247	A-20	XXI-247	A-21	XXII-247	A-22	XXIII-247	A-23	XXIV-247	A-24	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
XIX-248	A-19	XX-248	A-20	XXI-248	A-21	XXII-248	A-22	XXIII-248	A-23	XXIV-248	A-24	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
XIX-249	A-19	XX-249	A-20	XXI-249	A-21	XXII-249	A-22	XXIII-249	A-23	XXIV-249	A-24	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
XIX-250	A-19	XX-250	A-20	XXI-250	A-21	XXII-250	A-22	XXIII-250	A-23	XXIV-250	A-24	B-9	C-2	¹⁵² Tb
XIX-251	A-19	XX-251	A-20	XXI-251	A-21	XXII-251	A-22	XXIII-251	A-23	XXIV-251	A-24	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
XIX-252	A-19	XX-252	A-20	XXI-252	A-21	XXII-252	A-22	XXIII-252	A-23	XXIV-252	A-24	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
XIX-253	A-19	XX-253	A-20	XXI-253	A-21	XXII-253	A-22	XXIII-253	A-23	XXIV-253	A-24	B-1	C-3	—
XIX-254	A-19	XX-254	A-20	XXI-254	A-21	XXII-254	A-22	XXIII-254	A-23	XXIV-254	A-24	B-1	C-3	⁹⁰ Y
XIX-255	A-19	XX-255	A-20	XXI-255	A-21	XXII-255	A-22	XXIII-255	A-23	XXIV-255	A-24	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-256	A-19	XX-256	A-20	XXI-256	A-21	XXII-256	A-22	XXIII-256	A-23	XXIV-256	A-24	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-257	A-19	XX-257	A-20	XXI-257	A-21	XXII-257	A-22	XXIII-257	A-23	XXIV-257	A-24	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-258	A-19	XX-258	A-20	XXI-258	A-21	XXII-258	A-22	XXIII-258	A-23	XXIV-258	A-24	B-2	C-3	—
XIX-259	A-19	XX-259	A-20	XXI-259	A-21	XXII-259	A-22	XXIII-259	A-23	XXIV-259	A-24	B-2	C-3	⁹⁰ Y
XIX-260	A-19	XX-260	A-20	XXI-260	A-21	XXII-260	A-22	XXIII-260	A-23	XXIV-260	A-24	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-261	A-19	XX-261	A-20	XXI-261	A-21	XXII-261	A-22	XXIII-261	A-23	XXIV-261	A-24	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-262	A-19	XX-262	A-20	XXI-262	A-21	XXII-262	A-22	XXIII-262	A-23	XXIV-262	A-24	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-263	A-19	XX-263	A-20	XXI-263	A-21	XXII-263	A-22	XXIII-263	A-23	XXIV-263	A-24	B-3	C-3	—
XIX-264	A-19	XX-264	A-20	XXI-264	A-21	XXII-264	A-22	XXIII-264	A-23	XXIV-264	A-24	B-3	C-3	⁹⁰ Y
XIX-265	A-19	XX-265	A-20	XXI-265	A-21	XXII-265	A-22	XXIII-265	A-23	XXIV-265	A-24	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-266	A-19	XX-266	A-20	XXI-266	A-21	XXII-266	A-22	XXIII-266	A-23	XXIV-266	A-24	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-267	A-19	XX-267	A-20	XXI-267	A-21	XXII-267	A-22	XXIII-267	A-23	XXIV-267	A-24	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-268	A-19	XX-268	A-20	XXI-268	A-21	XXII-268	A-22	XXIII-268	A-23	XXIV-268	A-24	B-4	C-3	—
XIX-269	A-19	XX-269	A-20	XXI-269	A-21	XXII-269	A-22	XXIII-269	A-23	XXIV-269	A-24	B-4	C-3	⁹⁰ Y
XIX-270	A-19	XX-270	A-20	XXI-270	A-21	XXII-270	A-22	XXIII-270	A-23	XXIV-270	A-24	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-271	A-19	XX-271	A-20	XXI-271	A-21	XXII-271	A-22	XXIII-271	A-23	XXIV-271	A-24	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-272	A-19	XX-272	A-20	XXI-272	A-21	XXII-272	A-22	XXIII-272	A-23	XXIV-272	A-24	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-273	A-19	XX-273	A-20	XXI-273	A-21	XXII-273	A-22	XXIII-273	A-23	XXIV-273	A-24	B-5	C-3	—
XIX-274	A-19	XX-274	A-20	XXI-274	A-21	XXII-274	A-22	XXIII-274	A-23	XXIV-274	A-24	B-5	C-3	⁹⁰ Y
XIX-275	A-19	XX-275	A-20	XXI-275	A-21	XXII-275	A-22	XXIII-275	A-23	XXIV-275	A-24	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-276	A-19	XX-276	A-20	XXI-276	A-21	XXII-276	A-22	XXIII-276	A-23	XXIV-276	A-24	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-277	A-19	XX-277	A-20	XXI-277	A-21	XXII-277	A-22	XXIII-277	A-23	XXIV-277	A-24	B-5	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-278	A-19	XX-278	A-20	XXI-278	A-21	XXII-278	A-22	XXIII-278	A-23	XXIV-278	A-24	B-6	C-3	—
XIX-279	A-19	XX-279	A-20	XXI-279	A-21	XXII-279	A-22	XXIII-279	A-23	XXIV-279	A-24	B-6	C-3	⁹⁰ Y
XIX-280	A-19	XX-280	A-20	XXI-280	A-21	XXII-280	A-22	XXIII-280	A-23	XXIV-280	A-24	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-281	A-19	XX-281	A-20	XXI-281	A-21	XXII-281	A-22	XXIII-281	A-23	XXIV-281	A-24	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-282	A-19	XX-282	A-20	XXI-282	A-21	XXII-282	A-22	XXIII-282	A-23	XXIV-282	A-24	B-6	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-283	A-19	XX-283	A-20	XXI-283	A-21	XXII-283	A-22	XXIII-283	A-23	XXIV-283	A-24	B-7	C-3	—
XIX-284	A-19	XX-284	A-20	XXI-284	A-21	XXII-284	A-22	XXIII-284	A-23	XXIV-284	A-24	B-7	C-3	⁹⁰ Y
XIX-285	A-19	XX-285	A-20	XXI-285	A-21	XXII-285	A-22	XXIII-285	A-23	XXIV-285	A-24	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-286	A-19	XX-286	A-20	XXI-286	A-21	XXII-286	A-22	XXIII-286	A-23	XXIV-286	A-24	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-287	A-19	XX-287	A-20	XXI-287	A-21	XXII-287	A-22	XXIII-287	A-23	XXIV-287	A-24	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-288	A-19	XX-288	A-20	XXI-288	A-21	XXII-288	A-22	XXIII-288	A-23	XXIV-288	A-24	B-8	C-3	—
XIX-289	A-19	XX-289	A-20	XXI-289	A-21	XXII-289	A-22	XXIII-289	A-23	XXIV-289	A-24	B-8	C-3	⁹⁰ Y
XIX-290	A-19	XX-290	A-20	XXI-290	A-21	XXII-290	A-22	XXIII-290	A-23	XXIV-290	A-24	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-291	A-19	XX-291	A-20	XXI-291	A-21	XXII-291	A-22	XXIII-291	A-23	XXIV-291	A-24	B-8	C-3	⁶⁸ Ga

XIX-292	A-19	XX-292	A-20	XXI-292	A-21	XXII-292	A-22	XXIII-292	A-23	XXIV-292	A-24	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-293	A-19	XX-293	A-20	XXI-293	A-21	XXII-293	A-22	XXIII-293	A-23	XXIV-293	A-24	B-9	C-3	—
XIX-294	A-19	XX-294	A-20	XXI-294	A-21	XXII-294	A-22	XXIII-294	A-23	XXIV-294	A-24	B-9	C-3	⁹⁰ Y
XIX-295	A-19	XX-295	A-20	XXI-295	A-21	XXII-295	A-22	XXIII-295	A-23	XXIV-295	A-24	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
XIX-296	A-19	XX-296	A-20	XXI-296	A-21	XXII-296	A-22	XXIII-296	A-23	XXIV-296	A-24	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
XIX-297	A-19	XX-297	A-20	XXI-297	A-21	XXII-297	A-22	XXIII-297	A-23	XXIV-297	A-24	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
XIX-298	A-19	XX-298	A-20	XXI-298	A-21	XXII-298	A-22	XXIII-298	A-23	XXIV-298	A-24	B-1	C-4	—
XIX-299	A-19	XX-299	A-20	XXI-299	A-21	XXII-299	A-22	XXIII-299	A-23	XXIV-299	A-24	B-1	C-4	⁹⁰ Y
XIX-300	A-19	XX-300	A-20	XXI-300	A-21	XXII-300	A-22	XXIII-300	A-23	XXIV-300	A-24	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-301	A-19	XX-301	A-20	XXI-301	A-21	XXII-301	A-22	XXIII-301	A-23	XXIV-301	A-24	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-302	A-19	XX-302	A-20	XXI-302	A-21	XXII-302	A-22	XXIII-302	A-23	XXIV-302	A-24	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-303	A-19	XX-303	A-20	XXI-303	A-21	XXII-303	A-22	XXIII-303	A-23	XXIV-303	A-24	B-2	C-4	—
XIX-304	A-19	XX-304	A-20	XXI-304	A-21	XXII-304	A-22	XXIII-304	A-23	XXIV-304	A-24	B-2	C-4	⁹⁰ Y
XIX-305	A-19	XX-305	A-20	XXI-305	A-21	XXII-305	A-22	XXIII-305	A-23	XXIV-305	A-24	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-306	A-19	XX-306	A-20	XXI-306	A-21	XXII-306	A-22	XXIII-306	A-23	XXIV-306	A-24	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-307	A-19	XX-307	A-20	XXI-307	A-21	XXII-307	A-22	XXIII-307	A-23	XXIV-307	A-24	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-308	A-19	XX-308	A-20	XXI-308	A-21	XXII-308	A-22	XXIII-308	A-23	XXIV-308	A-24	B-3	C-4	—
XIX-309	A-19	XX-309	A-20	XXI-309	A-21	XXII-309	A-22	XXIII-309	A-23	XXIV-309	A-24	B-3	C-4	⁹⁰ Y
XIX-310	A-19	XX-310	A-20	XXI-310	A-21	XXII-310	A-22	XXIII-310	A-23	XXIV-310	A-24	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-311	A-19	XX-311	A-20	XXI-311	A-21	XXII-311	A-22	XXIII-311	A-23	XXIV-311	A-24	B-3	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-312	A-19	XX-312	A-20	XXI-312	A-21	XXII-312	A-22	XXIII-312	A-23	XXIV-312	A-24	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-313	A-19	XX-313	A-20	XXI-313	A-21	XXII-313	A-22	XXIII-313	A-23	XXIV-313	A-24	B-4	C-4	—
XIX-314	A-19	XX-314	A-20	XXI-314	A-21	XXII-314	A-22	XXIII-314	A-23	XXIV-314	A-24	B-4	C-4	⁹⁰ Y
XIX-315	A-19	XX-315	A-20	XXI-315	A-21	XXII-315	A-22	XXIII-315	A-23	XXIV-315	A-24	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-316	A-19	XX-316	A-20	XXI-316	A-21	XXII-316	A-22	XXIII-316	A-23	XXIV-316	A-24	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-317	A-19	XX-317	A-20	XXI-317	A-21	XXII-317	A-22	XXIII-317	A-23	XXIV-317	A-24	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-318	A-19	XX-318	A-20	XXI-318	A-21	XXII-318	A-22	XXIII-318	A-23	XXIV-318	A-24	B-5	C-4	—
XIX-319	A-19	XX-319	A-20	XXI-319	A-21	XXII-319	A-22	XXIII-319	A-23	XXIV-319	A-24	B-5	C-4	⁹⁰ Y
XIX-320	A-19	XX-320	A-20	XXI-320	A-21	XXII-320	A-22	XXIII-320	A-23	XXIV-320	A-24	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-321	A-19	XX-321	A-20	XXI-321	A-21	XXII-321	A-22	XXIII-321	A-23	XXIV-321	A-24	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-322	A-19	XX-322	A-20	XXI-322	A-21	XXII-322	A-22	XXIII-322	A-23	XXIV-322	A-24	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-323	A-19	XX-323	A-20	XXI-323	A-21	XXII-323	A-22	XXIII-323	A-23	XXIV-323	A-24	B-6	C-4	—
XIX-324	A-19	XX-324	A-20	XXI-324	A-21	XXII-324	A-22	XXIII-324	A-23	XXIV-324	A-24	B-6	C-4	⁹⁰ Y
XIX-325	A-19	XX-325	A-20	XXI-325	A-21	XXII-325	A-22	XXIII-325	A-23	XXIV-325	A-24	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-326	A-19	XX-326	A-20	XXI-326	A-21	XXII-326	A-22	XXIII-326	A-23	XXIV-326	A-24	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-327	A-19	XX-327	A-20	XXI-327	A-21	XXII-327	A-22	XXIII-327	A-23	XXIV-327	A-24	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-328	A-19	XX-328	A-20	XXI-328	A-21	XXII-328	A-22	XXIII-328	A-23	XXIV-328	A-24	B-7	C-4	—
XIX-329	A-19	XX-329	A-20	XXI-329	A-21	XXII-329	A-22	XXIII-329	A-23	XXIV-329	A-24	B-7	C-4	⁹⁰ Y
XIX-330	A-19	XX-330	A-20	XXI-330	A-21	XXII-330	A-22	XXIII-330	A-23	XXIV-330	A-24	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-331	A-19	XX-331	A-20	XXI-331	A-21	XXII-331	A-22	XXIII-331	A-23	XXIV-331	A-24	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-332	A-19	XX-332	A-20	XXI-332	A-21	XXII-332	A-22	XXIII-332	A-23	XXIV-332	A-24	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-333	A-19	XX-333	A-20	XXI-333	A-21	XXII-333	A-22	XXIII-333	A-23	XXIV-333	A-24	B-8	C-4	—
XIX-334	A-19	XX-334	A-20	XXI-334	A-21	XXII-334	A-22	XXIII-334	A-23	XXIV-334	A-24	B-8	C-4	⁹⁰ Y
XIX-335	A-19	XX-335	A-20	XXI-335	A-21	XXII-335	A-22	XXIII-335	A-23	XXIV-335	A-24	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-336	A-19	XX-336	A-20	XXI-336	A-21	XXII-336	A-22	XXIII-336	A-23	XXIV-336	A-24	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-337	A-19	XX-337	A-20	XXI-337	A-21	XXII-337	A-22	XXIII-337	A-23	XXIV-337	A-24	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-338	A-19	XX-338	A-20	XXI-338	A-21	XXII-338	A-22	XXIII-338	A-23	XXIV-338	A-24	B-9	C-4	—
XIX-339	A-19	XX-339	A-20	XXI-339	A-21	XXII-339	A-22	XXIII-339	A-23	XXIV-339	A-24	B-9	C-4	⁹⁰ Y
XIX-340	A-19	XX-340	A-20	XXI-340	A-21	XXII-340	A-22	XXIII-340	A-23	XXIV-340	A-24	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
XIX-341	A-19	XX-341	A-20	XXI-341	A-21	XXII-341	A-22	XXIII-341	A-23	XXIV-341	A-24	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
XIX-342	A-19	XX-342	A-20	XXI-342	A-21	XXII-342	A-22	XXIII-342	A-23	XXIV-342	A-24	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
XIX-343	A-19	XX-343	A-20	XXI-343	A-21	XXII-343	A-22	XXIII-343	A-23	XXIV-343	A-24	B-1	C-5	—
XIX-344	A-19	XX-344	A-20	XXI-344	A-21	XXII-344	A-22	XXIII-344	A-23	XXIV-344	A-24	B-1	C-5	^{99m} Tc
XIX-345	A-19	XX-345	A-20	XXI-345	A-21	XXII-345	A-22	XXIII-345	A-23	XXIV-345	A-24	B-2	C-5	—
XIX-346	A-19	XX-346	A-20	XXI-346	A-21	XXII-346	A-22	XXIII-346	A-23	XXIV-346	A-24	B-2	C-5	^{99m} Tc
XIX-347	A-19	XX-347	A-20	XXI-347	A-21	XXII-347	A-22	XXIII-347	A-23	XXIV-347	A-24	B-3	C-5	—
XIX-348	A-19	XX-348	A-20	XXI-348	A-21	XXII-348	A-22	XXIII-348	A-23	XXIV-348	A-24	B-3	C-5	^{99m} Tc
XIX-349	A-19	XX-349	A-20	XXI-349	A-21	XXII-349	A-22	XXIII-349	A-23	XXIV-349	A-24	B-4	C-5	—
XIX-350	A-19	XX-350	A-20	XXI-350	A-21	XXII-350	A-22	XXIII-350	A-23	XXIV-350	A-24	B-4	C-5	^{99m} Tc
XIX-351	A-19	XX-351	A-20	XXI-351	A-21	XXII-351	A-22	XXIII-351	A-23	XXIV-351	A-24	B-5	C-5	—
XIX-352	A-19	XX-352	A-20	XXI-352	A-21	XXII-352	A-22	XXIII-352	A-23	XXIV-352	A-24	B-5	C-5	^{99m} Tc

XIX-353	A-19	XX-353	A-20	XXI-353	A-21	XXII-353	A-22	XXIII-353	A-23	XXIV-353	A-24	B-6	C-5	—
XIX-354	A-19	XX-354	A-20	XXI-354	A-21	XXII-354	A-22	XXIII-354	A-23	XXIV-354	A-24	B-6	C-5	^{99m} Tc
XIX-355	A-19	XX-355	A-20	XXI-355	A-21	XXII-355	A-22	XXIII-355	A-23	XXIV-355	A-24	B-7	C-5	—
XIX-356	A-19	XX-356	A-20	XXI-356	A-21	XXII-356	A-22	XXIII-356	A-23	XXIV-356	A-24	B-7	C-5	^{99m} Tc
XIX-357	A-19	XX-357	A-20	XXI-357	A-21	XXII-357	A-22	XXIII-357	A-23	XXIV-357	A-24	B-8	C-5	—
XIX-358	A-19	XX-358	A-20	XXI-358	A-21	XXII-358	A-22	XXIII-358	A-23	XXIV-358	A-24	B-8	C-5	^{99m} Tc
XIX-359	A-19	XX-359	A-20	XXI-359	A-21	XXII-359	A-22	XXIII-359	A-23	XXIV-359	A-24	B-9	C-5	—
XIX-360	A-19	XX-360	A-20	XXI-360	A-21	XXII-360	A-22	XXIII-360	A-23	XXIV-360	A-24	B-9	C-5	^{99m} Tc
XIX-361	A-19	XX-361	A-20	XXI-361	A-21	XXII-361	A-22	XXIII-361	A-23	XXIV-361	A-24	B-1	C-6	—
XIX-362	A-19	XX-362	A-20	XXI-362	A-21	XXII-362	A-22	XXIII-362	A-23	XXIV-362	A-24	B-1	C-6	^{99m} Tc
XIX-363	A-19	XX-363	A-20	XXI-363	A-21	XXII-363	A-22	XXIII-363	A-23	XXIV-363	A-24	B-2	C-6	—
XIX-364	A-19	XX-364	A-20	XXI-364	A-21	XXII-364	A-22	XXIII-364	A-23	XXIV-364	A-24	B-2	C-6	^{99m} Tc
XIX-365	A-19	XX-365	A-20	XXI-365	A-21	XXII-365	A-22	XXIII-365	A-23	XXIV-365	A-24	B-3	C-6	—
XIX-366	A-19	XX-366	A-20	XXI-366	A-21	XXII-366	A-22	XXIII-366	A-23	XXIV-366	A-24	B-3	C-6	^{99m} Tc
XIX-367	A-19	XX-367	A-20	XXI-367	A-21	XXII-367	A-22	XXIII-367	A-23	XXIV-367	A-24	B-4	C-6	—
XIX-368	A-19	XX-368	A-20	XXI-368	A-21	XXII-368	A-22	XXIII-368	A-23	XXIV-368	A-24	B-4	C-6	^{99m} Tc
XIX-369	A-19	XX-369	A-20	XXI-369	A-21	XXII-369	A-22	XXIII-369	A-23	XXIV-369	A-24	B-5	C-6	—
XIX-370	A-19	XX-370	A-20	XXI-370	A-21	XXII-370	A-22	XXIII-370	A-23	XXIV-370	A-24	B-5	C-6	^{99m} Tc
XIX-371	A-19	XX-371	A-20	XXI-371	A-21	XXII-371	A-22	XXIII-371	A-23	XXIV-371	A-24	B-6	C-6	—
XIX-372	A-19	XX-372	A-20	XXI-372	A-21	XXII-372	A-22	XXIII-372	A-23	XXIV-372	A-24	B-6	C-6	^{99m} Tc
XIX-373	A-19	XX-373	A-20	XXI-373	A-21	XXII-373	A-22	XXIII-373	A-23	XXIV-373	A-24	B-7	C-6	—
XIX-374	A-19	XX-374	A-20	XXI-374	A-21	XXII-374	A-22	XXIII-374	A-23	XXIV-374	A-24	B-7	C-6	^{99m} Tc
XIX-375	A-19	XX-375	A-20	XXI-375	A-21	XXII-375	A-22	XXIII-375	A-23	XXIV-375	A-24	B-8	C-6	—
XIX-376	A-19	XX-376	A-20	XXI-376	A-21	XXII-376	A-22	XXIII-376	A-23	XXIV-376	A-24	B-8	C-6	^{99m} Tc
XIX-377	A-19	XX-377	A-20	XXI-377	A-21	XXII-377	A-22	XXIII-377	A-23	XXIV-377	A-24	B-9	C-6	—
XIX-378	A-19	XX-378	A-20	XXI-378	A-21	XXII-378	A-22	XXIII-378	A-23	XXIV-378	A-24	B-9	C-6	^{99m} Tc
XIX-379	A-19	XX-379	A-20	XXI-379	A-21	XXII-379	A-22	XXIII-379	A-23	XXIV-379	A-24	B-1	C-7	—
XIX-380	A-19	XX-380	A-20	XXI-380	A-21	XXII-380	A-22	XXIII-380	A-23	XXIV-380	A-24	B-1	C-7	⁹⁰ Y
XIX-381	A-19	XX-381	A-20	XXI-381	A-21	XXII-381	A-22	XXIII-381	A-23	XXIV-381	A-24	B-1	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-382	A-19	XX-382	A-20	XXI-382	A-21	XXII-382	A-22	XXIII-382	A-23	XXIV-382	A-24	B-1	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-383	A-19	XX-383	A-20	XXI-383	A-21	XXII-383	A-22	XXIII-383	A-23	XXIV-383	A-24	B-1	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-384	A-19	XX-384	A-20	XXI-384	A-21	XXII-384	A-22	XXIII-384	A-23	XXIV-384	A-24	B-2	C-7	—
XIX-385	A-19	XX-385	A-20	XXI-385	A-21	XXII-385	A-22	XXIII-385	A-23	XXIV-385	A-24	B-2	C-7	⁹⁰ Y
XIX-386	A-19	XX-386	A-20	XXI-386	A-21	XXII-386	A-22	XXIII-386	A-23	XXIV-386	A-24	B-2	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-387	A-19	XX-387	A-20	XXI-387	A-21	XXII-387	A-22	XXIII-387	A-23	XXIV-387	A-24	B-2	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-388	A-19	XX-388	A-20	XXI-388	A-21	XXII-388	A-22	XXIII-388	A-23	XXIV-388	A-24	B-2	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-389	A-19	XX-389	A-20	XXI-389	A-21	XXII-389	A-22	XXIII-389	A-23	XXIV-389	A-24	B-3	C-7	—
XIX-390	A-19	XX-390	A-20	XXI-390	A-21	XXII-390	A-22	XXIII-390	A-23	XXIV-390	A-24	B-3	C-7	⁹⁰ Y
XIX-391	A-19	XX-391	A-20	XXI-391	A-21	XXII-391	A-22	XXIII-391	A-23	XXIV-391	A-24	B-3	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-392	A-19	XX-392	A-20	XXI-392	A-21	XXII-392	A-22	XXIII-392	A-23	XXIV-392	A-24	B-3	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-393	A-19	XX-393	A-20	XXI-393	A-21	XXII-393	A-22	XXIII-393	A-23	XXIV-393	A-24	B-3	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-394	A-19	XX-394	A-20	XXI-394	A-21	XXII-394	A-22	XXIII-394	A-23	XXIV-394	A-24	B-4	C-7	—
XIX-395	A-19	XX-395	A-20	XXI-395	A-21	XXII-395	A-22	XXIII-395	A-23	XXIV-395	A-24	B-4	C-7	⁹⁰ Y
XIX-396	A-19	XX-396	A-20	XXI-396	A-21	XXII-396	A-22	XXIII-396	A-23	XXIV-396	A-24	B-4	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-397	A-19	XX-397	A-20	XXI-397	A-21	XXII-397	A-22	XXIII-397	A-23	XXIV-397	A-24	B-4	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-398	A-19	XX-398	A-20	XXI-398	A-21	XXII-398	A-22	XXIII-398	A-23	XXIV-398	A-24	B-4	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-399	A-19	XX-399	A-20	XXI-399	A-21	XXII-399	A-22	XXIII-399	A-23	XXIV-399	A-24	B-5	C-7	—
XIX-400	A-19	XX-400	A-20	XXI-400	A-21	XXII-400	A-22	XXIII-400	A-23	XXIV-400	A-24	B-5	C-7	⁹⁰ Y
XIX-401	A-19	XX-401	A-20	XXI-401	A-21	XXII-401	A-22	XXIII-401	A-23	XXIV-401	A-24	B-5	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-402	A-19	XX-402	A-20	XXI-402	A-21	XXII-402	A-22	XXIII-402	A-23	XXIV-402	A-24	B-5	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-403	A-19	XX-403	A-20	XXI-403	A-21	XXII-403	A-22	XXIII-403	A-23	XXIV-403	A-24	B-5	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-404	A-19	XX-404	A-20	XXI-404	A-21	XXII-404	A-22	XXIII-404	A-23	XXIV-404	A-24	B-6	C-7	—
XIX-405	A-19	XX-405	A-20	XXI-405	A-21	XXII-405	A-22	XXIII-405	A-23	XXIV-405	A-24	B-6	C-7	⁹⁰ Y
XIX-406	A-19	XX-406	A-20	XXI-406	A-21	XXII-406	A-22	XXIII-406	A-23	XXIV-406	A-24	B-6	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-407	A-19	XX-407	A-20	XXI-407	A-21	XXII-407	A-22	XXIII-407	A-23	XXIV-407	A-24	B-6	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-408	A-19	XX-408	A-20	XXI-408	A-21	XXII-408	A-22	XXIII-408	A-23	XXIV-408	A-24	B-6	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-409	A-19	XX-409	A-20	XXI-409	A-21	XXII-409	A-22	XXIII-409	A-23	XXIV-409	A-24	B-7	C-7	—
XIX-410	A-19	XX-410	A-20	XXI-410	A-21	XXII-410	A-22	XXIII-410	A-23	XXIV-410	A-24	B-7	C-7	⁹⁰ Y
XIX-411	A-19	XX-411	A-20	XXI-411	A-21	XXII-411	A-22	XXIII-411	A-23	XXIV-411	A-24	B-7	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-412	A-19	XX-412	A-20	XXI-412	A-21	XXII-412	A-22	XXIII-412	A-23	XXIV-412	A-24	B-7	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-413	A-19	XX-413	A-20	XXI-413	A-21	XXII-413	A-22	XXIII-413	A-23	XXIV-413	A-24	B-7	C-7	Al ¹⁸ F

XIX-414	A-19	XX-414	A-20	XXI-414	A-21	XXII-414	A-22	XXIII-414	A-23	XXIV-414	A-24	B-8	C-7	–
XIX-415	A-19	XX-415	A-20	XXI-415	A-21	XXII-415	A-22	XXIII-415	A-23	XXIV-415	A-24	B-8	C-7	⁹⁰ Y
XIX-416	A-19	XX-416	A-20	XXI-416	A-21	XXII-416	A-22	XXIII-416	A-23	XXIV-416	A-24	B-8	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-417	A-19	XX-417	A-20	XXI-417	A-21	XXII-417	A-22	XXIII-417	A-23	XXIV-417	A-24	B-8	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-418	A-19	XX-418	A-20	XXI-418	A-21	XXII-418	A-22	XXIII-418	A-23	XXIV-418	A-24	B-8	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-419	A-19	XX-419	A-20	XXI-419	A-21	XXII-419	A-22	XXIII-419	A-23	XXIV-419	A-24	B-9	C-7	–
XIX-420	A-19	XX-420	A-20	XXI-420	A-21	XXII-420	A-22	XXIII-420	A-23	XXIV-420	A-24	B-9	C-7	⁹⁰ Y
XIX-421	A-19	XX-421	A-20	XXI-421	A-21	XXII-421	A-22	XXIII-421	A-23	XXIV-421	A-24	B-9	C-7	¹⁷⁷ Lu
XIX-422	A-19	XX-422	A-20	XXI-422	A-21	XXII-422	A-22	XXIII-422	A-23	XXIV-422	A-24	B-9	C-7	⁶⁸ Ga
XIX-423	A-19	XX-423	A-20	XXI-423	A-21	XXII-423	A-22	XXIII-423	A-23	XXIV-423	A-24	B-9	C-7	Al ¹⁸ F
XIX-424	A-19	XX-424	A-20	XXI-424	A-21	XXII-424	A-22	XXIII-424	A-23	XXIV-424	A-24	B-1	C-8	–
XIX-425	A-19	XX-425	A-20	XXI-425	A-21	XXII-425	A-22	XXIII-425	A-23	XXIV-425	A-24	B-2	C-8	–
XIX-426	A-19	XX-426	A-20	XXI-426	A-21	XXII-426	A-22	XXIII-426	A-23	XXIV-426	A-24	B-3	C-8	–
XIX-427	A-19	XX-427	A-20	XXI-427	A-21	XXII-427	A-22	XXIII-427	A-23	XXIV-427	A-24	B-4	C-8	–
XIX-428	A-19	XX-428	A-20	XXI-428	A-21	XXII-428	A-22	XXIII-428	A-23	XXIV-428	A-24	B-5	C-8	–
XIX-429	A-19	XX-429	A-20	XXI-429	A-21	XXII-429	A-22	XXIII-429	A-23	XXIV-429	A-24	B-6	C-8	–
XIX-430	A-19	XX-430	A-20	XXI-430	A-21	XXII-430	A-22	XXIII-430	A-23	XXIV-430	A-24	B-7	C-8	–
XIX-431	A-19	XX-431	A-20	XXI-431	A-21	XXII-431	A-22	XXIII-431	A-23	XXIV-431	A-24	B-8	C-8	–
XIX-432	A-19	XX-432	A-20	XXI-432	A-21	XXII-432	A-22	XXIII-432	A-23	XXIV-432	A-24	B-9	C-8	–
XIX-433	A-19	XX-433	A-20	XXI-433	A-21	XXII-433	A-22	XXIII-433	A-23	XXIV-433	A-24	B-1	C-9	–
XIX-434	A-19	XX-434	A-20	XXI-434	A-21	XXII-434	A-22	XXIII-434	A-23	XXIV-434	A-24	B-2	C-9	–
XIX-435	A-19	XX-435	A-20	XXI-435	A-21	XXII-435	A-22	XXIII-435	A-23	XXIV-435	A-24	B-3	C-9	–
XIX-436	A-19	XX-436	A-20	XXI-436	A-21	XXII-436	A-22	XXIII-436	A-23	XXIV-436	A-24	B-4	C-9	–
XIX-437	A-19	XX-437	A-20	XXI-437	A-21	XXII-437	A-22	XXIII-437	A-23	XXIV-437	A-24	B-5	C-9	–
XIX-438	A-19	XX-438	A-20	XXI-438	A-21	XXII-438	A-22	XXIII-438	A-23	XXIV-438	A-24	B-6	C-9	–
XIX-439	A-19	XX-439	A-20	XXI-439	A-21	XXII-439	A-22	XXIII-439	A-23	XXIV-439	A-24	B-7	C-9	–
XIX-440	A-19	XX-440	A-20	XXI-440	A-21	XXII-440	A-22	XXIII-440	A-23	XXIV-440	A-24	B-8	C-9	–
XIX-441	A-19	XX-441	A-20	XXI-441	A-21	XXII-441	A-22	XXIII-441	A-23	XXIV-441	A-24	B-9	C-9	–
XIX-442	A-19	XX-442	A-20	XXI-442	A-21	XXII-442	A-22	XXIII-442	A-23	XXIV-442	A-24	B-1	C-10	–
XIX-443	A-19	XX-443	A-20	XXI-443	A-21	XXII-443	A-22	XXIII-443	A-23	XXIV-443	A-24	B-2	C-10	–
XIX-444	A-19	XX-444	A-20	XXI-444	A-21	XXII-444	A-22	XXIII-444	A-23	XXIV-444	A-24	B-3	C-10	–
XIX-445	A-19	XX-445	A-20	XXI-445	A-21	XXII-445	A-22	XXIII-445	A-23	XXIV-445	A-24	B-4	C-10	–
XIX-446	A-19	XX-446	A-20	XXI-446	A-21	XXII-446	A-22	XXIII-446	A-23	XXIV-446	A-24	B-5	C-10	–
XIX-447	A-19	XX-447	A-20	XXI-447	A-21	XXII-447	A-22	XXIII-447	A-23	XXIV-447	A-24	B-6	C-10	–
XIX-448	A-19	XX-448	A-20	XXI-448	A-21	XXII-448	A-22	XXIII-448	A-23	XXIV-448	A-24	B-7	C-10	–
XIX-449	A-19	XX-449	A-20	XXI-449	A-21	XXII-449	A-22	XXIII-449	A-23	XXIV-449	A-24	B-8	C-10	–
XIX-450	A-19	XX-450	A-20	XXI-450	A-21	XXII-450	A-22	XXIII-450	A-23	XXIV-450	A-24	B-9	C-10	–
XIX-451	A-19	XX-451	A-20	XXI-451	A-21	XXII-451	A-22	XXIII-451	A-23	XXIV-451	A-24	B-1	C-11	–
XIX-452	A-19	XX-452	A-20	XXI-452	A-21	XXII-452	A-22	XXIII-452	A-23	XXIV-452	A-24	B-2	C-11	–
XIX-453	A-19	XX-453	A-20	XXI-453	A-21	XXII-453	A-22	XXIII-453	A-23	XXIV-453	A-24	B-3	C-11	–
XIX-454	A-19	XX-454	A-20	XXI-454	A-21	XXII-454	A-22	XXIII-454	A-23	XXIV-454	A-24	B-4	C-11	–
XIX-455	A-19	XX-455	A-20	XXI-455	A-21	XXII-455	A-22	XXIII-455	A-23	XXIV-455	A-24	B-5	C-11	–
XIX-456	A-19	XX-456	A-20	XXI-456	A-21	XXII-456	A-22	XXIII-456	A-23	XXIV-456	A-24	B-6	C-11	–
XIX-457	A-19	XX-457	A-20	XXI-457	A-21	XXII-457	A-22	XXIII-457	A-23	XXIV-457	A-24	B-7	C-11	–
XIX-458	A-19	XX-458	A-20	XXI-458	A-21	XXII-458	A-22	XXIII-458	A-23	XXIV-458	A-24	B-8	C-11	–
XIX-459	A-19	XX-459	A-20	XXI-459	A-21	XXII-459	A-22	XXIII-459	A-23	XXIV-459	A-24	B-9	C-11	–
XIX-460	A-19	XX-460	A-20	XXI-460	A-21	XXII-460	A-22	XXIII-460	A-23	XXIV-460	A-24	B-1	C-12	–
XIX-461	A-19	XX-461	A-20	XXI-461	A-21	XXII-461	A-22	XXIII-461	A-23	XXIV-461	A-24	B-2	C-12	–
XIX-462	A-19	XX-462	A-20	XXI-462	A-21	XXII-462	A-22	XXIII-462	A-23	XXIV-462	A-24	B-3	C-12	–
XIX-463	A-19	XX-463	A-20	XXI-463	A-21	XXII-463	A-22	XXIII-463	A-23	XXIV-463	A-24	B-4	C-12	–
XIX-464	A-19	XX-464	A-20	XXI-464	A-21	XXII-464	A-22	XXIII-464	A-23	XXIV-464	A-24	B-5	C-12	–
XIX-465	A-19	XX-465	A-20	XXI-465	A-21	XXII-465	A-22	XXIII-465	A-23	XXIV-465	A-24	B-6	C-12	–
XIX-466	A-19	XX-466	A-20	XXI-466	A-21	XXII-466	A-22	XXIII-466	A-23	XXIV-466	A-24	B-7	C-12	–
XIX-467	A-19	XX-467	A-20	XXI-467	A-21	XXII-467	A-22	XXIII-467	A-23	XXIV-467	A-24	B-8	C-12	–
XIX-468	A-19	XX-468	A-20	XXI-468	A-21	XXII-468	A-22	XXIII-468	A-23	XXIV-468	A-24	B-9	C-12	–
XIX-469	A-19	XX-469	A-20	XXI-469	A-21	XXII-469	A-22	XXIII-469	A-23	XXIV-469	A-24	B-1	C-22	–
XIX-470	A-19	XX-470	A-20	XXI-470	A-21	XXII-470	A-22	XXIII-470	A-23	XXIV-470	A-24	B-2	C-22	–
XIX-471	A-19	XX-471	A-20	XXI-471	A-21	XXII-471	A-22	XXIII-471	A-23	XXIV-471	A-24	B-3	C-22	–
XIX-472	A-19	XX-472	A-20	XXI-472	A-21	XXII-472	A-22	XXIII-472	A-23	XXIV-472	A-24	B-4	C-22	–
XIX-473	A-19	XX-473	A-20	XXI-473	A-21	XXII-473	A-22	XXIII-473	A-23	XXIV-473	A-24	B-5	C-22	–
XIX-474	A-19	XX-474	A-20	XXI-474	A-21	XXII-474	A-22	XXIII-474	A-23	XXIV-474	A-24	B-6	C-22	–

XIX-597	A-19	XX-597	A-20	XXI-597	A-21	XXII-597	A-22	XXIII-597	A-23	XXIV-597	A-24	B-4	C-44	-
XIX-598	A-19	XX-598	A-20	XXI-598	A-21	XXII-598	A-22	XXIII-598	A-23	XXIV-598	A-24	B-4	C-44	-
XIX-599	A-19	XX-599	A-20	XXI-599	A-21	XXII-599	A-22	XXIII-599	A-23	XXIV-599	A-24	B-5	C-44	-
XIX-600	A-19	XX-600	A-20	XXI-600	A-21	XXII-600	A-22	XXIII-600	A-23	XXIV-600	A-24	B-6	C-44	-
XIX-601	A-19	XX-601	A-20	XXI-601	A-21	XXII-601	A-22	XXIII-601	A-23	XXIV-601	A-24	B-7	C-44	-
XIX-602	A-19	XX-602	A-20	XXI-602	A-21	XXII-602	A-22	XXIII-602	A-23	XXIV-602	A-24	B-8	C-44	-
XIX-603	A-19	XX-603	A-20	XXI-603	A-21	XXII-603	A-22	XXIII-603	A-23	XXIV-603	A-24	B-9	C-44	-
XIX-604	A-19	XX-604	A-20	XXI-604	A-21	XXII-604	A-22	XXIII-604	A-23	XXIV-604	A-24	B-1	C-45	-
XIX-605	A-19	XX-605	A-20	XXI-605	A-21	XXII-605	A-22	XXIII-605	A-23	XXIV-605	A-24	B-2	C-45	-
XIX-606	A-19	XX-606	A-20	XXI-606	A-21	XXII-606	A-22	XXIII-606	A-23	XXIV-606	A-24	B-3	C-45	-
XIX-607	A-19	XX-607	A-20	XXI-607	A-21	XXII-607	A-22	XXIII-607	A-23	XXIV-607	A-24	B-4	C-45	-
XIX-608	A-19	XX-608	A-20	XXI-608	A-21	XXII-608	A-22	XXIII-608	A-23	XXIV-608	A-24	B-5	C-45	-
XIX-609	A-19	XX-609	A-20	XXI-609	A-21	XXII-609	A-22	XXIII-609	A-23	XXIV-609	A-24	B-6	C-45	-
XIX-610	A-19	XX-610	A-20	XXI-610	A-21	XXII-610	A-22	XXIII-610	A-23	XXIV-610	A-24	B-7	C-45	-
XIX-611	A-19	XX-611	A-20	XXI-611	A-21	XXII-611	A-22	XXIII-611	A-23	XXIV-611	A-24	B-8	C-45	-
XIX-612	A-19	XX-612	A-20	XXI-612	A-21	XXII-612	A-22	XXIII-612	A-23	XXIV-612	A-24	B-9	C-45	-
XIX-613	A-19	XX-613	A-20	XXI-613	A-21	XXII-613	A-22	XXIII-613	A-23	XXIV-613	A-24	B-1	C-46	-
XIX-614	A-19	XX-614	A-20	XXI-614	A-21	XXII-614	A-22	XXIII-614	A-23	XXIV-614	A-24	B-2	C-46	-
XIX-615	A-19	XX-615	A-20	XXI-615	A-21	XXII-615	A-22	XXIII-615	A-23	XXIV-615	A-24	B-3	C-46	-
XIX-616	A-19	XX-616	A-20	XXI-616	A-21	XXII-616	A-22	XXIII-616	A-23	XXIV-616	A-24	B-4	C-46	-
XIX-617	A-19	XX-617	A-20	XXI-617	A-21	XXII-617	A-22	XXIII-617	A-23	XXIV-617	A-24	B-5	C-46	-
XIX-618	A-19	XX-618	A-20	XXI-618	A-21	XXII-618	A-22	XXIII-618	A-23	XXIV-618	A-24	B-6	C-46	-
XIX-619	A-19	XX-619	A-20	XXI-619	A-21	XXII-619	A-22	XXIII-619	A-23	XXIV-619	A-24	B-7	C-46	-
XIX-620	A-19	XX-620	A-20	XXI-620	A-21	XXII-620	A-22	XXIII-620	A-23	XXIV-620	A-24	B-8	C-46	-
XIX-621	A-19	XX-621	A-20	XXI-621	A-21	XXII-621	A-22	XXIII-621	A-23	XXIV-621	A-24	B-9	C-46	-
XIX-622	A-19	XX-622	A-20	XXI-622	A-21	XXII-622	A-22	XXIII-622	A-23	XXIV-622	A-24	B-10	C-13	-
XIX-623	A-19	XX-623	A-20	XXI-623	A-21	XXII-623	A-22	XXIII-623	A-23	XXIV-623	A-24	B-11	C-13	-
XIX-624	A-19	XX-624	A-20	XXI-624	A-21	XXII-624	A-22	XXIII-624	A-23	XXIV-624	A-24	B-12	C-13	-
XIX-625	A-19	XX-625	A-20	XXI-625	A-21	XXII-625	A-22	XXIII-625	A-23	XXIV-625	A-24	B-13	C-13	-
XIX-626	A-19	XX-626	A-20	XXI-626	A-21	XXII-626	A-22	XXIII-626	A-23	XXIV-626	A-24	B-14	C-13	-
XIX-627	A-19	XX-627	A-20	XXI-627	A-21	XXII-627	A-22	XXIII-627	A-23	XXIV-627	A-24	B-15	C-13	-
XIX-628	A-19	XX-628	A-20	XXI-628	A-21	XXII-628	A-22	XXIII-628	A-23	XXIV-628	A-24	B-16	C-13	-
XIX-629	A-19	XX-629	A-20	XXI-629	A-21	XXII-629	A-22	XXIII-629	A-23	XXIV-629	A-24	B-17	C-13	-
XIX-630	A-19	XX-630	A-20	XXI-630	A-21	XXII-630	A-22	XXIII-630	A-23	XXIV-630	A-24	B-18	C-13	-
XIX-631	A-19	XX-631	A-20	XXI-631	A-21	XXII-631	A-22	XXIII-631	A-23	XXIV-631	A-24	B-19	C-13	-
XIX-632	A-19	XX-632	A-20	XXI-632	A-21	XXII-632	A-22	XXIII-632	A-23	XXIV-632	A-24	B-20	C-13	-
XIX-633	A-19	XX-633	A-20	XXI-633	A-21	XXII-633	A-22	XXIII-633	A-23	XXIV-633	A-24	B-22	C-13	-
XIX-634	A-19	XX-634	A-20	XXI-634	A-21	XXII-634	A-22	XXIII-634	A-23	XXIV-634	A-24	B-26	C-13	-
XIX-635	A-19	XX-635	A-20	XXI-635	A-21	XXII-635	A-22	XXIII-635	A-23	XXIV-635	A-24	B-27	C-13	-
XIX-636	A-19	XX-636	A-20	XXI-636	A-21	XXII-636	A-22	XXIII-636	A-23	XXIV-636	A-24	B-29	C-13	-
XIX-637	A-19	XX-637	A-20	XXI-637	A-21	XXII-637	A-22	XXIII-637	A-23	XXIV-637	A-24	B-31	C-13	-
XIX-638	A-19	XX-638	A-20	XXI-638	A-21	XXII-638	A-22	XXIII-638	A-23	XXIV-638	A-24	B-33	C-13	-
XIX-639	A-19	XX-639	A-20	XXI-639	A-21	XXII-639	A-22	XXIII-639	A-23	XXIV-639	A-24	B-34	C-13	-
XIX-640	A-19	XX-640	A-20	XXI-640	A-21	XXII-640	A-22	XXIII-640	A-23	XXIV-640	A-24	B-35	C-13	-
XIX-641	A-19	XX-641	A-20	XXI-641	A-21	XXII-641	A-22	XXIII-641	A-23	XXIV-641	A-24	B-36	C-13	-
XIX-642	A-19	XX-642	A-20	XXI-642	A-21	XXII-642	A-22	XXIII-642	A-23	XXIV-642	A-24	B-37	C-13	-
XIX-643	A-19	XX-643	A-20	XXI-643	A-21	XXII-643	A-22	XXIII-643	A-23	XXIV-643	A-24	B-38	C-13	-
XIX-644	A-19	XX-644	A-20	XXI-644	A-21	XXII-644	A-22	XXIII-644	A-23	XXIV-644	A-24	B-39	C-13	-
XIX-645	A-19	XX-645	A-20	XXI-645	A-21	XXII-645	A-22	XXIII-645	A-23	XXIV-645	A-24	B-40	C-13	-
XIX-646	A-19	XX-646	A-20	XXI-646	A-21	XXII-646	A-22	XXIII-646	A-23	XXIV-646	A-24	B-41	C-13	-
XIX-647	A-19	XX-647	A-20	XXI-647	A-21	XXII-647	A-22	XXIII-647	A-23	XXIV-647	A-24	B-42	C-13	-
XIX-648	A-19	XX-648	A-20	XXI-648	A-21	XXII-648	A-22	XXIII-648	A-23	XXIV-648	A-24	B-10	C-14	-
XIX-649	A-19	XX-649	A-20	XXI-649	A-21	XXII-649	A-22	XXIII-649	A-23	XXIV-649	A-24	B-11	C-14	-
XIX-650	A-19	XX-650	A-20	XXI-650	A-21	XXII-650	A-22	XXIII-650	A-23	XXIV-650	A-24	B-12	C-14	-
XIX-651	A-19	XX-651	A-20	XXI-651	A-21	XXII-651	A-22	XXIII-651	A-23	XXIV-651	A-24	B-13	C-14	-
XIX-652	A-19	XX-652	A-20	XXI-652	A-21	XXII-652	A-22	XXIII-652	A-23	XXIV-652	A-24	B-14	C-14	-
XIX-653	A-19	XX-653	A-20	XXI-653	A-21	XXII-653	A-22	XXIII-653	A-23	XXIV-653	A-24	B-15	C-14	-
XIX-654	A-19	XX-654	A-20	XXI-654	A-21	XXII-654	A-22	XXIII-654	A-23	XXIV-654	A-24	B-16	C-14	-
XIX-655	A-19	XX-655	A-20	XXI-655	A-21	XXII-655	A-22	XXIII-655	A-23	XXIV-655	A-24	B-17	C-14	-
XIX-656	A-19	XX-656	A-20	XXI-656	A-21	XXII-656	A-22	XXIII-656	A-23	XXIV-656	A-24	B-18	C-14	-
XIX-657	A-19	XX-657	A-20	XXI-657	A-21	XXII-657	A-22	XXIII-657	A-23	XXIV-657	A-24	B-19	C-14	-

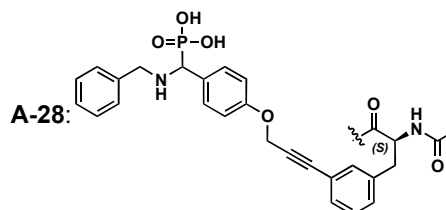
XIX-719	A-19	XX-719	A-20	XXI-719	A-21	XXII-719	A-22	XXIII-719	A-23	XXIV-719	A-24	B-36	C-20	-
XIX-720	A-19	XX-720	A-20	XXI-720	A-21	XXII-720	A-22	XXIII-720	A-23	XXIV-720	A-24	B-37	C-20	-
XIX-721	A-19	XX-721	A-20	XXI-721	A-21	XXII-721	A-22	XXIII-721	A-23	XXIV-721	A-24	B-38	C-20	-
XIX-722	A-19	XX-722	A-20	XXI-722	A-21	XXII-722	A-22	XXIII-722	A-23	XXIV-722	A-24	B-39	C-20	-
XIX-723	A-19	XX-723	A-20	XXI-723	A-21	XXII-723	A-22	XXIII-723	A-23	XXIV-723	A-24	B-40	C-20	-
XIX-724	A-19	XX-724	A-20	XXI-724	A-21	XXII-724	A-22	XXIII-724	A-23	XXIV-724	A-24	B-41	C-20	-
XIX-725	A-19	XX-725	A-20	XXI-725	A-21	XXII-725	A-22	XXIII-725	A-23	XXIV-725	A-24	B-42	C-20	-
XIX-726	A-19	XX-726	A-20	XXI-726	A-21	XXII-726	A-22	XXIII-726	A-23	XXIV-726	A-24	B-10	C-21	-
XIX-727	A-19	XX-727	A-20	XXI-727	A-21	XXII-727	A-22	XXIII-727	A-23	XXIV-727	A-24	B-11	C-21	-
XIX-728	A-19	XX-728	A-20	XXI-728	A-21	XXII-728	A-22	XXIII-728	A-23	XXIV-728	A-24	B-12	C-21	-
XIX-729	A-19	XX-729	A-20	XXI-729	A-21	XXII-729	A-22	XXIII-729	A-23	XXIV-729	A-24	B-13	C-21	-
XIX-730	A-19	XX-730	A-20	XXI-730	A-21	XXII-730	A-22	XXIII-730	A-23	XXIV-730	A-24	B-14	C-21	-
XIX-731	A-19	XX-731	A-20	XXI-731	A-21	XXII-731	A-22	XXIII-731	A-23	XXIV-731	A-24	B-15	C-21	-
XIX-732	A-19	XX-732	A-20	XXI-732	A-21	XXII-732	A-22	XXIII-732	A-23	XXIV-732	A-24	B-16	C-21	-
XIX-733	A-19	XX-733	A-20	XXI-733	A-21	XXII-733	A-22	XXIII-733	A-23	XXIV-733	A-24	B-17	C-21	-
XIX-734	A-19	XX-734	A-20	XXI-734	A-21	XXII-734	A-22	XXIII-734	A-23	XXIV-734	A-24	B-18	C-21	-
XIX-735	A-19	XX-735	A-20	XXI-735	A-21	XXII-735	A-22	XXIII-735	A-23	XXIV-735	A-24	B-19	C-21	-
XIX-736	A-19	XX-736	A-20	XXI-736	A-21	XXII-736	A-22	XXIII-736	A-23	XXIV-736	A-24	B-20	C-21	-
XIX-737	A-19	XX-737	A-20	XXI-737	A-21	XXII-737	A-22	XXIII-737	A-23	XXIV-737	A-24	B-22	C-21	-
XIX-738	A-19	XX-738	A-20	XXI-738	A-21	XXII-738	A-22	XXIII-738	A-23	XXIV-738	A-24	B-26	C-21	-
XIX-739	A-19	XX-739	A-20	XXI-739	A-21	XXII-739	A-22	XXIII-739	A-23	XXIV-739	A-24	B-27	C-21	-
XIX-740	A-19	XX-740	A-20	XXI-740	A-21	XXII-740	A-22	XXIII-740	A-23	XXIV-740	A-24	B-29	C-21	-
XIX-741	A-19	XX-741	A-20	XXI-741	A-21	XXII-741	A-22	XXIII-741	A-23	XXIV-741	A-24	B-31	C-21	-
XIX-742	A-19	XX-742	A-20	XXI-742	A-21	XXII-742	A-22	XXIII-742	A-23	XXIV-742	A-24	B-33	C-21	-
XIX-743	A-19	XX-743	A-20	XXI-743	A-21	XXII-743	A-22	XXIII-743	A-23	XXIV-743	A-24	B-34	C-21	-
XIX-744	A-19	XX-744	A-20	XXI-744	A-21	XXII-744	A-22	XXIII-744	A-23	XXIV-744	A-24	B-35	C-21	-
XIX-745	A-19	XX-745	A-20	XXI-745	A-21	XXII-745	A-22	XXIII-745	A-23	XXIV-745	A-24	B-36	C-21	-
XIX-746	A-19	XX-746	A-20	XXI-746	A-21	XXII-746	A-22	XXIII-746	A-23	XXIV-746	A-24	B-37	C-21	-
XIX-747	A-19	XX-747	A-20	XXI-747	A-21	XXII-747	A-22	XXIII-747	A-23	XXIV-747	A-24	B-38	C-21	-
XIX-748	A-19	XX-748	A-20	XXI-748	A-21	XXII-748	A-22	XXIII-748	A-23	XXIV-748	A-24	B-39	C-21	-
XIX-749	A-19	XX-749	A-20	XXI-749	A-21	XXII-749	A-22	XXIII-749	A-23	XXIV-749	A-24	B-40	C-21	-
XIX-750	A-19	XX-750	A-20	XXI-750	A-21	XXII-750	A-22	XXIII-750	A-23	XXIV-750	A-24	B-41	C-21	-
XIX-751	A-19	XX-751	A-20	XXI-751	A-21	XXII-751	A-22	XXIII-751	A-23	XXIV-751	A-24	B-42	C-21	-
XIX-752	A-19	XX-752	A-20	XXI-752	A-21	XXII-752	A-22	XXIII-752	A-23	XXIV-752	A-24	B-10	C-28	-
XIX-753	A-19	XX-753	A-20	XXI-753	A-21	XXII-753	A-22	XXIII-753	A-23	XXIV-753	A-24	B-11	C-28	-
XIX-754	A-19	XX-754	A-20	XXI-754	A-21	XXII-754	A-22	XXIII-754	A-23	XXIV-754	A-24	B-12	C-28	-
XIX-755	A-19	XX-755	A-20	XXI-755	A-21	XXII-755	A-22	XXIII-755	A-23	XXIV-755	A-24	B-13	C-28	-
XIX-756	A-19	XX-756	A-20	XXI-756	A-21	XXII-756	A-22	XXIII-756	A-23	XXIV-756	A-24	B-14	C-28	-
XIX-757	A-19	XX-757	A-20	XXI-757	A-21	XXII-757	A-22	XXIII-757	A-23	XXIV-757	A-24	B-15	C-28	-
XIX-758	A-19	XX-758	A-20	XXI-758	A-21	XXII-758	A-22	XXIII-758	A-23	XXIV-758	A-24	B-16	C-28	-
XIX-759	A-19	XX-759	A-20	XXI-759	A-21	XXII-759	A-22	XXIII-759	A-23	XXIV-759	A-24	B-17	C-28	-
XIX-760	A-19	XX-760	A-20	XXI-760	A-21	XXII-760	A-22	XXIII-760	A-23	XXIV-760	A-24	B-18	C-28	-
XIX-761	A-19	XX-761	A-20	XXI-761	A-21	XXII-761	A-22	XXIII-761	A-23	XXIV-761	A-24	B-19	C-28	-
XIX-762	A-19	XX-762	A-20	XXI-762	A-21	XXII-762	A-22	XXIII-762	A-23	XXIV-762	A-24	B-20	C-28	-
XIX-763	A-19	XX-763	A-20	XXI-763	A-21	XXII-763	A-22	XXIII-763	A-23	XXIV-763	A-24	B-22	C-28	-
XIX-764	A-19	XX-764	A-20	XXI-764	A-21	XXII-764	A-22	XXIII-764	A-23	XXIV-764	A-24	B-26	C-28	-
XIX-765	A-19	XX-765	A-20	XXI-765	A-21	XXII-765	A-22	XXIII-765	A-23	XXIV-765	A-24	B-27	C-28	-
XIX-766	A-19	XX-766	A-20	XXI-766	A-21	XXII-766	A-22	XXIII-766	A-23	XXIV-766	A-24	B-29	C-28	-
XIX-767	A-19	XX-767	A-20	XXI-767	A-21	XXII-767	A-22	XXIII-767	A-23	XXIV-767	A-24	B-31	C-28	-
XIX-768	A-19	XX-768	A-20	XXI-768	A-21	XXII-768	A-22	XXIII-768	A-23	XXIV-768	A-24	B-33	C-28	-
XIX-769	A-19	XX-769	A-20	XXI-769	A-21	XXII-769	A-22	XXIII-769	A-23	XXIV-769	A-24	B-34	C-28	-
XIX-770	A-19	XX-770	A-20	XXI-770	A-21	XXII-770	A-22	XXIII-770	A-23	XXIV-770	A-24	B-35	C-28	-
XIX-771	A-19	XX-771	A-20	XXI-771	A-21	XXII-771	A-22	XXIII-771	A-23	XXIV-771	A-24	B-36	C-28	-
XIX-772	A-19	XX-772	A-20	XXI-772	A-21	XXII-772	A-22	XXIII-772	A-23	XXIV-772	A-24	B-37	C-28	-
XIX-773	A-19	XX-773	A-20	XXI-773	A-21	XXII-773	A-22	XXIII-773	A-23	XXIV-773	A-24	B-38	C-28	-
XIX-774	A-19	XX-774	A-20	XXI-774	A-21	XXII-774	A-22	XXIII-774	A-23	XXIV-774	A-24	B-39	C-28	-
XIX-775	A-19	XX-775	A-20	XXI-775	A-21	XXII-775	A-22	XXIII-775	A-23	XXIV-775	A-24	B-40	C-28	-
XIX-776	A-19	XX-776	A-20	XXI-776	A-21	XXII-776	A-22	XXIII-776	A-23	XXIV-776	A-24	B-41	C-28	-
XIX-777	A-19	XX-777	A-20	XXI-777	A-21	XXII-777	A-22	XXIII-777	A-23	XXIV-777	A-24	B-42	C-28	-
XIX-778	A-19	XX-778	A-20	XXI-778	A-21	XXII-778	A-22	XXIII-778	A-23	XXIV-778	A-24	B-10	C-29	-
XIX-779	A-19	XX-779	A-20	XXI-779	A-21	XXII-779	A-22	XXIII-779	A-23	XXIV-779	A-24	B-11	C-29	-

XIX-841	A-19	XX-841	A-20	XXI-841	A-21	XXII-841	A-22	XXIII-841	A-23	XXIV-841	A-24	B-22	C-38	-
XIX-842	A-19	XX-842	A-20	XXI-842	A-21	XXII-842	A-22	XXIII-842	A-23	XXIV-842	A-24	B-26	C-38	-
XIX-843	A-19	XX-843	A-20	XXI-843	A-21	XXII-843	A-22	XXIII-843	A-23	XXIV-843	A-24	B-27	C-38	-
XIX-844	A-19	XX-844	A-20	XXI-844	A-21	XXII-844	A-22	XXIII-844	A-23	XXIV-844	A-24	B-29	C-38	-
XIX-845	A-19	XX-845	A-20	XXI-845	A-21	XXII-845	A-22	XXIII-845	A-23	XXIV-845	A-24	B-31	C-38	-
XIX-846	A-19	XX-846	A-20	XXI-846	A-21	XXII-846	A-22	XXIII-846	A-23	XXIV-846	A-24	B-33	C-38	-
XIX-847	A-19	XX-847	A-20	XXI-847	A-21	XXII-847	A-22	XXIII-847	A-23	XXIV-847	A-24	B-34	C-38	-
XIX-848	A-19	XX-848	A-20	XXI-848	A-21	XXII-848	A-22	XXIII-848	A-23	XXIV-848	A-24	B-35	C-38	-
XIX-849	A-19	XX-849	A-20	XXI-849	A-21	XXII-849	A-22	XXIII-849	A-23	XXIV-849	A-24	B-36	C-38	-
XIX-850	A-19	XX-850	A-20	XXI-850	A-21	XXII-850	A-22	XXIII-850	A-23	XXIV-850	A-24	B-37	C-38	-
XIX-851	A-19	XX-851	A-20	XXI-851	A-21	XXII-851	A-22	XXIII-851	A-23	XXIV-851	A-24	B-38	C-38	-
XIX-852	A-19	XX-852	A-20	XXI-852	A-21	XXII-852	A-22	XXIII-852	A-23	XXIV-852	A-24	B-39	C-38	-
XIX-853	A-19	XX-853	A-20	XXI-853	A-21	XXII-853	A-22	XXIII-853	A-23	XXIV-853	A-24	B-40	C-38	-
XIX-854	A-19	XX-854	A-20	XXI-854	A-21	XXII-854	A-22	XXIII-854	A-23	XXIV-854	A-24	B-41	C-38	-
XIX-855	A-19	XX-855	A-20	XXI-855	A-21	XXII-855	A-22	XXIII-855	A-23	XXIV-855	A-24	B-42	C-38	-
XIX-856	A-19	XX-856	A-20	XXI-856	A-21	XXII-856	A-22	XXIII-856	A-23	XXIV-856	A-24	B-1	C-47	-
XIX-857	A-19	XX-857	A-20	XXI-857	A-21	XXII-857	A-22	XXIII-857	A-23	XXIV-857	A-24	B-24	C-15	-
XIX-858	A-19	XX-858	A-20	XXI-858	A-21	XXII-858	A-22	XXIII-858	A-23	XXIV-858	A-24	B-25	C-15	-
XIX-859	A-19	XX-859	A-20	XXI-859	A-21	XXII-859	A-22	XXIII-859	A-23	XXIV-859	A-24	B-29	C-15	-
XIX-860	A-19	XX-860	A-20	XXI-860	A-21	XXII-860	A-22	XXIII-860	A-23	XXIV-860	A-24	B-24	C-17	-
XIX-861	A-19	XX-861	A-20	XXI-861	A-21	XXII-861	A-22	XXIII-861	A-23	XXIV-861	A-24	B-25	C-17	-
XIX-862	A-19	XX-862	A-20	XXI-862	A-21	XXII-862	A-22	XXIII-862	A-23	XXIV-862	A-24	B-29	C-17	-
XIX-863	A-19	XX-863	A-20	XXI-863	A-21	XXII-863	A-22	XXIII-863	A-23	XXIV-863	A-24	B-24	C-24	-
XIX-864	A-19	XX-864	A-20	XXI-864	A-21	XXII-864	A-22	XXIII-864	A-23	XXIV-864	A-24	B-25	C-24	-
XIX-865	A-19	XX-865	A-20	XXI-865	A-21	XXII-865	A-22	XXIII-865	A-23	XXIV-865	A-24	B-29	C-24	-
XIX-866	A-19	XX-866	A-20	XXI-866	A-21	XXII-866	A-22	XXIII-866	A-23	XXIV-866	A-24	B-24	C-25	-
XIX-867	A-19	XX-867	A-20	XXI-867	A-21	XXII-867	A-22	XXIII-867	A-23	XXIV-867	A-24	B-25	C-25	-
XIX-868	A-19	XX-868	A-20	XXI-868	A-21	XXII-868	A-22	XXIII-868	A-23	XXIV-868	A-24	B-29	C-25	-
XIX-869	A-19	XX-869	A-20	XXI-869	A-21	XXII-869	A-22	XXIII-869	A-23	XXIV-869	A-24	B-24	C-26	-
XIX-870	A-19	XX-870	A-20	XXI-870	A-21	XXII-870	A-22	XXIII-870	A-23	XXIV-870	A-24	B-25	C-26	-
XIX-871	A-19	XX-871	A-20	XXI-871	A-21	XXII-871	A-22	XXIII-871	A-23	XXIV-871	A-24	B-29	C-26	-
XIX-872	A-19	XX-872	A-20	XXI-872	A-21	XXII-872	A-22	XXIII-872	A-23	XXIV-872	A-24	B-24	C-27	-
XIX-873	A-19	XX-873	A-20	XXI-873	A-21	XXII-873	A-22	XXIII-873	A-23	XXIV-873	A-24	B-25	C-27	-
XIX-874	A-19	XX-874	A-20	XXI-874	A-21	XXII-874	A-22	XXIII-874	A-23	XXIV-874	A-24	B-29	C-27	-
XIX-875	A-19	XX-875	A-20	XXI-875	A-21	XXII-875	A-22	XXIII-875	A-23	XXIV-875	A-24	B-24	C-30	-
XIX-876	A-19	XX-876	A-20	XXI-876	A-21	XXII-876	A-22	XXIII-876	A-23	XXIV-876	A-24	B-25	C-30	-
XIX-877	A-19	XX-877	A-20	XXI-877	A-21	XXII-877	A-22	XXIII-877	A-23	XXIV-877	A-24	B-29	C-30	-
XIX-878	A-19	XX-878	A-20	XXI-878	A-21	XXII-878	A-22	XXIII-878	A-23	XXIV-878	A-24	B-24	C-31	-
XIX-879	A-19	XX-879	A-20	XXI-879	A-21	XXII-879	A-22	XXIII-879	A-23	XXIV-879	A-24	B-25	C-31	-
XIX-880	A-19	XX-880	A-20	XXI-880	A-21	XXII-880	A-22	XXIII-880	A-23	XXIV-880	A-24	B-29	C-31	-
XIX-881	A-19	XX-881	A-20	XXI-881	A-21	XXII-881	A-22	XXIII-881	A-23	XXIV-881	A-24	B-24	C-33	-
XIX-882	A-19	XX-882	A-20	XXI-882	A-21	XXII-882	A-22	XXIII-882	A-23	XXIV-882	A-24	B-25	C-33	-
XIX-883	A-19	XX-883	A-20	XXI-883	A-21	XXII-883	A-22	XXIII-883	A-23	XXIV-883	A-24	B-29	C-33	-
XIX-884	A-19	XX-884	A-20	XXI-884	A-21	XXII-884	A-22	XXIII-884	A-23	XXIV-884	A-24	B-10	C-18	-
XIX-885	A-19	XX-885	A-20	XXI-885	A-21	XXII-885	A-22	XXIII-885	A-23	XXIV-885	A-24	B-11	C-18	-
XIX-886	A-19	XX-886	A-20	XXI-886	A-21	XXII-886	A-22	XXIII-886	A-23	XXIV-886	A-24	B-12	C-18	-
XIX-887	A-19	XX-887	A-20	XXI-887	A-21	XXII-887	A-22	XXIII-887	A-23	XXIV-887	A-24	B-13	C-18	-
XIX-888	A-19	XX-888	A-20	XXI-888	A-21	XXII-888	A-22	XXIII-888	A-23	XXIV-888	A-24	B-14	C-18	-
XIX-889	A-19	XX-889	A-20	XXI-889	A-21	XXII-889	A-22	XXIII-889	A-23	XXIV-889	A-24	B-15	C-18	-
XIX-890	A-19	XX-890	A-20	XXI-890	A-21	XXII-890	A-22	XXIII-890	A-23	XXIV-890	A-24	B-16	C-18	-
XIX-891	A-19	XX-891	A-20	XXI-891	A-21	XXII-891	A-22	XXIII-891	A-23	XXIV-891	A-24	B-17	C-18	-
XIX-892	A-19	XX-892	A-20	XXI-892	A-21	XXII-892	A-22	XXIII-892	A-23	XXIV-892	A-24	B-18	C-18	-
XIX-893	A-19	XX-893	A-20	XXI-893	A-21	XXII-893	A-22	XXIII-893	A-23	XXIV-893	A-24	B-19	C-18	-
XIX-894	A-19	XX-894	A-20	XXI-894	A-21	XXII-894	A-22	XXIII-894	A-23	XXIV-894	A-24	B-20	C-18	-
XIX-895	A-19	XX-895	A-20	XXI-895	A-21	XXII-895	A-22	XXIII-895	A-23	XXIV-895	A-24	B-22	C-18	-
XIX-896	A-19	XX-896	A-20	XXI-896	A-21	XXII-896	A-22	XXIII-896	A-23	XXIV-896	A-24	B-26	C-18	-
XIX-897	A-19	XX-897	A-20	XXI-897	A-21	XXII-897	A-22	XXIII-897	A-23	XXIV-897	A-24	B-27	C-18	-
XIX-898	A-19	XX-898	A-20	XXI-898	A-21	XXII-898	A-22	XXIII-898	A-23	XXIV-898	A-24	B-29	C-18	-
XIX-899	A-19	XX-899	A-20	XXI-899	A-21	XXII-899	A-22	XXIII-899	A-23	XXIV-899	A-24	B-31	C-18	-
XIX-900	A-19	XX-900	A-20	XXI-900	A-21	XXII-900	A-22	XXIII-900	A-23	XXIV-900	A-24	B-33	C-18	-
XIX-901	A-19	XX-901	A-20	XXI-901	A-21	XXII-901	A-22	XXIII-901	A-23	XXIV-901	A-24	B-34	C-18	-

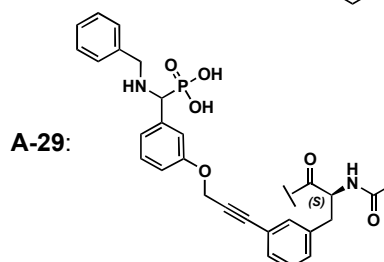
XIX-964	A-19	XX-964	A-20	XXI-964	A-21	XXII-964	A-22	XXIII-964	A-23	XXIV-964	A-24	B-43	C-13	—
XIX-965	A-19	XX-965	A-20	XXI-965	A-21	XXII-965	A-22	XXIII-965	A-23	XXIV-965	A-24	B-44	C-13	—
XIX-966	A-19	XX-966	A-20	XXI-966	A-21	XXII-966	A-22	XXIII-966	A-23	XXIV-966	A-24	B-45	C-13	—
XIX-967	A-19	XX-967	A-20	XXI-967	A-21	XXII-967	A-22	XXIII-967	A-23	XXIV-967	A-24	B-46	C-13	—
XIX-968	A-19	XX-968	A-20	XXI-968	A-21	XXII-968	A-22	XXIII-968	A-23	XXIV-968	A-24	B-47	C-13	—
XIX-969	A-19	XX-969	A-20	XXI-969	A-21	XXII-969	A-22	XXIII-969	A-23	XXIV-969	A-24	B-48	C-13	—
XIX-970	A-19	XX-970	A-20	XXI-970	A-21	XXII-970	A-22	XXIII-970	A-23	XXIV-970	A-24	B-49	C-13	—
XIX-971	A-19	XX-971	A-20	XXI-971	A-21	XXII-971	A-22	XXIII-971	A-23	XXIV-971	A-24	B-50	C-13	—
XIX-972	A-19	XX-972	A-20	XXI-972	A-21	XXII-972	A-22	XXIII-972	A-23	XXIV-972	A-24	B-43	C-28	—
XIX-973	A-19	XX-973	A-20	XXI-973	A-21	XXII-973	A-22	XXIII-973	A-23	XXIV-973	A-24	B-44	C-28	—
XIX-974	A-19	XX-974	A-20	XXI-974	A-21	XXII-974	A-22	XXIII-974	A-23	XXIV-974	A-24	B-45	C-28	—
XIX-975	A-19	XX-975	A-20	XXI-975	A-21	XXII-975	A-22	XXIII-975	A-23	XXIV-975	A-24	B-46	C-28	—
XIX-976	A-19	XX-976	A-20	XXI-976	A-21	XXII-976	A-22	XXIII-976	A-23	XXIV-976	A-24	B-47	C-28	—
XIX-977	A-19	XX-977	A-20	XXI-977	A-21	XXII-977	A-22	XXIII-977	A-23	XXIV-977	A-24	B-48	C-28	—
XIX-978	A-19	XX-978	A-20	XXI-978	A-21	XXII-978	A-22	XXIII-978	A-23	XXIV-978	A-24	B-49	C-28	—
XIX-979	A-19	XX-979	A-20	XXI-979	A-21	XXII-979	A-22	XXIII-979	A-23	XXIV-979	A-24	B-50	C-28	—

Tabla 3.5. Conjugados de ejemplo

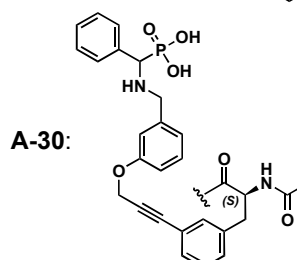
A-25:



A-26:



A-27:



R ¹ —Y—B—C														
Compuesto nro. / R ¹ —Y												B	C	M@C
XXV-1	A-25	XXVI-1	A-26	XXVII-1	A-27	XXVIII-1	A-28	XXIX-1	A-29	XXX-1	A-30	B-1	C-1	—
XXV-2	A-25	XXVI-2	A-26	XXVII-2	A-27	XXVIII-2	A-28	XXIX-2	A-29	XXX-2	A-30	B-1	C-1	⁶³ Cu
XXV-3	A-25	XXVI-3	A-26	XXVII-3	A-27	XXVIII-3	A-28	XXIX-3	A-29	XXX-3	A-30	B-1	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-4	A-25	XXVI-4	A-26	XXVII-4	A-27	XXVIII-4	A-28	XXIX-4	A-29	XXX-4	A-30	B-1	C-1	²²⁵ Ac
XXV-5	A-25	XXVI-5	A-26	XXVII-5	A-27	XXVIII-5	A-28	XXIX-5	A-29	XXX-5	A-30	B-1	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-6	A-25	XXVI-6	A-26	XXVII-6	A-27	XXVIII-6	A-28	XXIX-6	A-29	XXX-6	A-30	B-1	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-7	A-25	XXVI-7	A-26	XXVII-7	A-27	XXVIII-7	A-28	XXIX-7	A-29	XXX-7	A-30	B-1	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-8	A-25	XXVI-8	A-26	XXVII-8	A-27	XXVIII-8	A-28	XXIX-8	A-29	XXX-8	A-30	B-1	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-9	A-25	XXVI-9	A-26	XXVII-9	A-27	XXVIII-9	A-28	XXIX-9	A-29	XXX-9	A-30	B-1	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-10	A-25	XXVI-10	A-26	XXVII-10	A-27	XXVIII-10	A-28	XXIX-10	A-29	XXX-10	A-30	B-1	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-11	A-25	XXVI-11	A-26	XXVII-11	A-27	XXVIII-11	A-28	XXIX-11	A-29	XXX-11	A-30	B-1	C-1	¹⁵² Tb
XXV-12	A-25	XXVI-12	A-26	XXVII-12	A-27	XXVIII-12	A-28	XXIX-12	A-29	XXX-12	A-30	B-1	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-13	A-25	XXVI-13	A-26	XXVII-13	A-27	XXVIII-13	A-28	XXIX-13	A-29	XXX-13	A-30	B-1	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-14	A-25	XXVI-14	A-26	XXVII-14	A-27	XXVIII-14	A-28	XXIX-14	A-29	XXX-14	A-30	B-1	C-1	⁹⁰ Y
XXV-15	A-25	XXVI-15	A-26	XXVII-15	A-27	XXVIII-15	A-28	XXIX-15	A-29	XXX-15	A-30	B-2	C-1	—
XXV-16	A-25	XXVI-16	A-26	XXVII-16	A-27	XXVIII-16	A-28	XXIX-16	A-29	XXX-16	A-30	B-2	C-1	⁶³ Cu
XXV-17	A-25	XXVI-17	A-26	XXVII-17	A-27	XXVIII-17	A-28	XXIX-17	A-29	XXX-17	A-30	B-2	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-18	A-25	XXVI-18	A-26	XXVII-18	A-27	XXVIII-18	A-28	XXIX-18	A-29	XXX-18	A-30	B-2	C-1	²²⁵ Ac

XXV-19	A-25	XXVI-19	A-26	XXVII-19	A-27	XXVIII-19	A-28	XXIX-19	A-29	XXX-19	A-30	B-2	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-20	A-25	XXVI-20	A-26	XXVII-20	A-27	XXVIII-20	A-28	XXIX-20	A-29	XXX-20	A-30	B-2	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-21	A-25	XXVI-21	A-26	XXVII-21	A-27	XXVIII-21	A-28	XXIX-21	A-29	XXX-21	A-30	B-2	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-22	A-25	XXVI-22	A-26	XXVII-22	A-27	XXVIII-22	A-28	XXIX-22	A-29	XXX-22	A-30	B-2	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-23	A-25	XXVI-23	A-26	XXVII-23	A-27	XXVIII-23	A-28	XXIX-23	A-29	XXX-23	A-30	B-2	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-24	A-25	XXVI-24	A-26	XXVII-24	A-27	XXVIII-24	A-28	XXIX-24	A-29	XXX-24	A-30	B-2	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-25	A-25	XXVI-25	A-26	XXVII-25	A-27	XXVIII-25	A-28	XXIX-25	A-29	XXX-25	A-30	B-2	C-1	¹⁵² Tb
XXV-26	A-25	XXVI-26	A-26	XXVII-26	A-27	XXVIII-26	A-28	XXIX-26	A-29	XXX-26	A-30	B-2	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-27	A-25	XXVI-27	A-26	XXVII-27	A-27	XXVIII-27	A-28	XXIX-27	A-29	XXX-27	A-30	B-2	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-28	A-25	XXVI-28	A-26	XXVII-28	A-27	XXVIII-28	A-28	XXIX-28	A-29	XXX-28	A-30	B-2	C-1	⁹⁰ Y
XXV-29	A-25	XXVI-29	A-26	XXVII-29	A-27	XXVIII-29	A-28	XXIX-29	A-29	XXX-29	A-30	B-3	C-1	—
XXV-30	A-25	XXVI-30	A-26	XXVII-30	A-27	XXVIII-30	A-28	XXIX-30	A-29	XXX-30	A-30	B-3	C-1	⁶³ Cu
XXV-31	A-25	XXVI-31	A-26	XXVII-31	A-27	XXVIII-31	A-28	XXIX-31	A-29	XXX-31	A-30	B-3	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-32	A-25	XXVI-32	A-26	XXVII-32	A-27	XXVIII-32	A-28	XXIX-32	A-29	XXX-32	A-30	B-3	C-1	²²⁵ Ac
XXV-33	A-25	XXVI-33	A-26	XXVII-33	A-27	XXVIII-33	A-28	XXIX-33	A-29	XXX-33	A-30	B-3	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-34	A-25	XXVI-34	A-26	XXVII-34	A-27	XXVIII-34	A-28	XXIX-34	A-29	XXX-34	A-30	B-3	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-35	A-25	XXVI-35	A-26	XXVII-35	A-27	XXVIII-35	A-28	XXIX-35	A-29	XXX-35	A-30	B-3	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-36	A-25	XXVI-36	A-26	XXVII-36	A-27	XXVIII-36	A-28	XXIX-36	A-29	XXX-36	A-30	B-3	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-37	A-25	XXVI-37	A-26	XXVII-37	A-27	XXVIII-37	A-28	XXIX-37	A-29	XXX-37	A-30	B-3	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-38	A-25	XXVI-38	A-26	XXVII-38	A-27	XXVIII-38	A-28	XXIX-38	A-29	XXX-38	A-30	B-3	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-39	A-25	XXVI-39	A-26	XXVII-39	A-27	XXVIII-39	A-28	XXIX-39	A-29	XXX-39	A-30	B-3	C-1	¹⁵² Tb
XXV-40	A-25	XXVI-40	A-26	XXVII-40	A-27	XXVIII-40	A-28	XXIX-40	A-29	XXX-40	A-30	B-3	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-41	A-25	XXVI-41	A-26	XXVII-41	A-27	XXVIII-41	A-28	XXIX-41	A-29	XXX-41	A-30	B-3	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-42	A-25	XXVI-42	A-26	XXVII-42	A-27	XXVIII-42	A-28	XXIX-42	A-29	XXX-42	A-30	B-3	C-1	⁹⁰ Y
XXV-43	A-25	XXVI-43	A-26	XXVII-43	A-27	XXVIII-43	A-28	XXIX-43	A-29	XXX-43	A-30	B-4	C-1	—
XXV-44	A-25	XXVI-44	A-26	XXVII-44	A-27	XXVIII-44	A-28	XXIX-44	A-29	XXX-44	A-30	B-4	C-1	⁹⁰ Y
XXV-45	A-25	XXVI-45	A-26	XXVII-45	A-27	XXVIII-45	A-28	XXIX-45	A-29	XXX-45	A-30	B-4	C-1	⁶³ Cu
XXV-46	A-25	XXVI-46	A-26	XXVII-46	A-27	XXVIII-46	A-28	XXIX-46	A-29	XXX-46	A-30	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-47	A-25	XXVI-47	A-26	XXVII-47	A-27	XXVIII-47	A-28	XXIX-47	A-29	XXX-47	A-30	B-4	C-1	²²⁵ Ac
XXV-48	A-25	XXVI-48	A-26	XXVII-48	A-27	XXVIII-48	A-28	XXIX-48	A-29	XXX-48	A-30	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-49	A-25	XXVI-49	A-26	XXVII-49	A-27	XXVIII-49	A-28	XXIX-49	A-29	XXX-49	A-30	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-50	A-25	XXVI-50	A-26	XXVII-50	A-27	XXVIII-50	A-28	XXIX-50	A-29	XXX-50	A-30	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-51	A-25	XXVI-51	A-26	XXVII-51	A-27	XXVIII-51	A-28	XXIX-51	A-29	XXX-51	A-30	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-52	A-25	XXVI-52	A-26	XXVII-52	A-27	XXVIII-52	A-28	XXIX-52	A-29	XXX-52	A-30	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-53	A-25	XXVI-53	A-26	XXVII-53	A-27	XXVIII-53	A-28	XXIX-53	A-29	XXX-53	A-30	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-54	A-25	XXVI-54	A-26	XXVII-54	A-27	XXVIII-54	A-28	XXIX-54	A-29	XXX-54	A-30	B-4	C-1	¹⁵² Tb
XXV-55	A-25	XXVI-55	A-26	XXVII-55	A-27	XXVIII-55	A-28	XXIX-55	A-29	XXX-55	A-30	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-56	A-25	XXVI-56	A-26	XXVII-56	A-27	XXVIII-56	A-28	XXIX-56	A-29	XXX-56	A-30	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-57	A-25	XXVI-57	A-26	XXVII-57	A-27	XXVIII-57	A-28	XXIX-57	A-29	XXX-57	A-30	B-5	C-1	—
XXV-58	A-25	XXVI-58	A-26	XXVII-58	A-27	XXVIII-58	A-28	XXIX-58	A-29	XXX-58	A-30	B-5	C-1	⁹⁰ Y
XXV-59	A-25	XXVI-59	A-26	XXVII-59	A-27	XXVIII-59	A-28	XXIX-59	A-29	XXX-59	A-30	B-5	C-1	⁶³ Cu
XXV-60	A-25	XXVI-60	A-26	XXVII-60	A-27	XXVIII-60	A-28	XXIX-60	A-29	XXX-60	A-30	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-61	A-25	XXVI-61	A-26	XXVII-61	A-27	XXVIII-61	A-28	XXIX-61	A-29	XXX-61	A-30	B-5	C-1	²²⁵ Ac
XXV-62	A-25	XXVI-62	A-26	XXVII-62	A-27	XXVIII-62	A-28	XXIX-62	A-29	XXX-62	A-30	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-63	A-25	XXVI-63	A-26	XXVII-63	A-27	XXVIII-63	A-28	XXIX-63	A-29	XXX-63	A-30	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-64	A-25	XXVI-64	A-26	XXVII-64	A-27	XXVIII-64	A-28	XXIX-64	A-29	XXX-64	A-30	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-65	A-25	XXVI-65	A-26	XXVII-65	A-27	XXVIII-65	A-28	XXIX-65	A-29	XXX-65	A-30	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-66	A-25	XXVI-66	A-26	XXVII-66	A-27	XXVIII-66	A-28	XXIX-66	A-29	XXX-66	A-30	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-67	A-25	XXVI-67	A-26	XXVII-67	A-27	XXVIII-67	A-28	XXIX-67	A-29	XXX-67	A-30	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-68	A-25	XXVI-68	A-26	XXVII-68	A-27	XXVIII-68	A-28	XXIX-68	A-29	XXX-68	A-30	B-5	C-1	¹⁵² Tb
XXV-69	A-25	XXVI-69	A-26	XXVII-69	A-27	XXVIII-69	A-28	XXIX-69	A-29	XXX-69	A-30	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-70	A-25	XXVI-70	A-26	XXVII-70	A-27	XXVIII-70	A-28	XXIX-70	A-29	XXX-70	A-30	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-71	A-25	XXVI-71	A-26	XXVII-71	A-27	XXVIII-71	A-28	XXIX-71	A-29	XXX-71	A-30	B-6	C-1	—
XXV-72	A-25	XXVI-72	A-26	XXVII-72	A-27	XXVIII-72	A-28	XXIX-72	A-29	XXX-72	A-30	B-6	C-1	⁹⁰ Y
XXV-73	A-25	XXVI-73	A-26	XXVII-73	A-27	XXVIII-73	A-28	XXIX-73	A-29	XXX-73	A-30	B-6	C-1	⁶³ Cu
XXV-74	A-25	XXVI-74	A-26	XXVII-74	A-27	XXVIII-74	A-28	XXIX-74	A-29	XXX-74	A-30	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-75	A-25	XXVI-75	A-26	XXVII-75	A-27	XXVIII-75	A-28	XXIX-75	A-29	XXX-75	A-30	B-6	C-1	²²⁵ Ac
XXV-76	A-25	XXVI-76	A-26	XXVII-76	A-27	XXVIII-76	A-28	XXIX-76	A-29	XXX-76	A-30	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-77	A-25	XXVI-77	A-26	XXVII-77	A-27	XXVIII-77	A-28	XXIX-77	A-29	XXX-77	A-30	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-78	A-25	XXVI-78	A-26	XXVII-78	A-27	XXVIII-78	A-28	XXIX-78	A-29	XXX-78	A-30	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-79	A-25	XXVI-79	A-26	XXVII-79	A-27	XXVIII-79	A-28	XXIX-79	A-29	XXX-79	A-30	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-80	A-25	XXVI-80	A-26	XXVII-80	A-27	XXVIII-80	A-28	XXIX-80	A-29	XXX-80	A-30	B-6	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-81	A-25	XXVI-81	A-26	XXVII-81	A-27	XXVIII-81	A-28	XXIX-81	A-29	XXX-81	A-30	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-82	A-25	XXVI-82	A-26	XXVII-82	A-27	XXVIII-82	A-28	XXIX-82	A-29	XXX-82	A-30	B-6	C-1	¹⁵² Tb
XXV-83	A-25	XXVI-83	A-26	XXVII-83	A-27	XXVIII-83	A-28	XXIX-83	A-29	XXX-83	A-30	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-84	A-25	XXVI-84	A-26	XXVII-84	A-27	XXVIII-84	A-28	XXIX-84	A-29	XXX-84	A-30	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb

XXV-85	A-25	XXVI-85	A-26	XXVII-85	A-27	XXVIII-85	A-28	XXIX-85	A-29	XXX-85	A-30	B-7	C-1	—
XXV-86	A-25	XXVI-86	A-26	XXVII-86	A-27	XXVIII-86	A-28	XXIX-86	A-29	XXX-86	A-30	B-7	C-1	⁹⁰ Y
XXV-87	A-25	XXVI-87	A-26	XXVII-87	A-27	XXVIII-87	A-28	XXIX-87	A-29	XXX-87	A-30	B-7	C-1	⁶³ Cu
XXV-88	A-25	XXVI-88	A-26	XXVII-88	A-27	XXVIII-88	A-28	XXIX-88	A-29	XXX-88	A-30	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-89	A-25	XXVI-89	A-26	XXVII-89	A-27	XXVIII-89	A-28	XXIX-89	A-29	XXX-89	A-30	B-7	C-1	²²⁵ Ac
XXV-90	A-25	XXVI-90	A-26	XXVII-90	A-27	XXVIII-90	A-28	XXIX-90	A-29	XXX-90	A-30	B-7	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-91	A-25	XXVI-91	A-26	XXVII-91	A-27	XXVIII-91	A-28	XXIX-91	A-29	XXX-91	A-30	B-7	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-92	A-25	XXVI-92	A-26	XXVII-92	A-27	XXVIII-92	A-28	XXIX-92	A-29	XXX-92	A-30	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-93	A-25	XXVI-93	A-26	XXVII-93	A-27	XXVIII-93	A-28	XXIX-93	A-29	XXX-93	A-30	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-94	A-25	XXVI-94	A-26	XXVII-94	A-27	XXVIII-94	A-28	XXIX-94	A-29	XXX-94	A-30	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-95	A-25	XXVI-95	A-26	XXVII-95	A-27	XXVIII-95	A-28	XXIX-95	A-29	XXX-95	A-30	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-96	A-25	XXVI-96	A-26	XXVII-96	A-27	XXVIII-96	A-28	XXIX-96	A-29	XXX-96	A-30	B-7	C-1	¹⁵² Tb
XXV-97	A-25	XXVI-97	A-26	XXVII-97	A-27	XXVIII-97	A-28	XXIX-97	A-29	XXX-97	A-30	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-98	A-25	XXVI-98	A-26	XXVII-98	A-27	XXVIII-98	A-28	XXIX-98	A-29	XXX-98	A-30	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-99	A-25	XXVI-99	A-26	XXVII-99	A-27	XXVIII-99	A-28	XXIX-99	A-29	XXX-99	A-30	B-8	C-1	—
XXV-100	A-25	XXVI-100	A-26	XXVII-100	A-27	XXVIII-100	A-28	XXIX-100	A-29	XXX-100	A-30	B-8	C-1	⁹⁰ Y
XXV-101	A-25	XXVI-101	A-26	XXVII-101	A-27	XXVIII-101	A-28	XXIX-101	A-29	XXX-101	A-30	B-8	C-1	⁶³ Cu
XXV-102	A-25	XXVI-102	A-26	XXVII-102	A-27	XXVIII-102	A-28	XXIX-102	A-29	XXX-102	A-30	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-103	A-25	XXVI-103	A-26	XXVII-103	A-27	XXVIII-103	A-28	XXIX-103	A-29	XXX-103	A-30	B-8	C-1	²²⁵ Ac
XXV-104	A-25	XXVI-104	A-26	XXVII-104	A-27	XXVIII-104	A-28	XXIX-104	A-29	XXX-104	A-30	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-105	A-25	XXVI-105	A-26	XXVII-105	A-27	XXVIII-105	A-28	XXIX-105	A-29	XXX-105	A-30	B-8	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-106	A-25	XXVI-106	A-26	XXVII-106	A-27	XXVIII-106	A-28	XXIX-106	A-29	XXX-106	A-30	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-107	A-25	XXVI-107	A-26	XXVII-107	A-27	XXVIII-107	A-28	XXIX-107	A-29	XXX-107	A-30	B-8	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-108	A-25	XXVI-108	A-26	XXVII-108	A-27	XXVIII-108	A-28	XXIX-108	A-29	XXX-108	A-30	B-8	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-109	A-25	XXVI-109	A-26	XXVII-109	A-27	XXVIII-109	A-28	XXIX-109	A-29	XXX-109	A-30	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-110	A-25	XXVI-110	A-26	XXVII-110	A-27	XXVIII-110	A-28	XXIX-110	A-29	XXX-110	A-30	B-8	C-1	¹⁵² Tb
XXV-111	A-25	XXVI-111	A-26	XXVII-111	A-27	XXVIII-111	A-28	XXIX-111	A-29	XXX-111	A-30	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-112	A-25	XXVI-112	A-26	XXVII-112	A-27	XXVIII-112	A-28	XXIX-112	A-29	XXX-112	A-30	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-113	A-25	XXVI-113	A-26	XXVII-113	A-27	XXVIII-113	A-28	XXIX-113	A-29	XXX-113	A-30	B-9	C-1	—
XXV-114	A-25	XXVI-114	A-26	XXVII-114	A-27	XXVIII-114	A-28	XXIX-114	A-29	XXX-114	A-30	B-9	C-1	⁹⁰ Y
XXV-115	A-25	XXVI-115	A-26	XXVII-115	A-27	XXVIII-115	A-28	XXIX-115	A-29	XXX-115	A-30	B-9	C-1	⁶³ Cu
XXV-116	A-25	XXVI-116	A-26	XXVII-116	A-27	XXVIII-116	A-28	XXIX-116	A-29	XXX-116	A-30	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXV-117	A-25	XXVI-117	A-26	XXVII-117	A-27	XXVIII-117	A-28	XXIX-117	A-29	XXX-117	A-30	B-9	C-1	²²⁵ Ac
XXV-118	A-25	XXVI-118	A-26	XXVII-118	A-27	XXVIII-118	A-28	XXIX-118	A-29	XXX-118	A-30	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
XXV-119	A-25	XXVI-119	A-26	XXVII-119	A-27	XXVIII-119	A-28	XXIX-119	A-29	XXX-119	A-30	B-9	C-1	Al ¹⁸ F
XXV-120	A-25	XXVI-120	A-26	XXVII-120	A-27	XXVIII-120	A-28	XXIX-120	A-29	XXX-120	A-30	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
XXV-121	A-25	XXVI-121	A-26	XXVII-121	A-27	XXVIII-121	A-28	XXIX-121	A-29	XXX-121	A-30	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
XXV-122	A-25	XXVI-122	A-26	XXVII-122	A-27	XXVIII-122	A-28	XXIX-122	A-29	XXX-122	A-30	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
XXV-123	A-25	XXVI-123	A-26	XXVII-123	A-27	XXVIII-123	A-28	XXIX-123	A-29	XXX-123	A-30	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXV-124	A-25	XXVI-124	A-26	XXVII-124	A-27	XXVIII-124	A-28	XXIX-124	A-29	XXX-124	A-30	B-9	C-1	¹⁵² Tb
XXV-125	A-25	XXVI-125	A-26	XXVII-125	A-27	XXVIII-125	A-28	XXIX-125	A-29	XXX-125	A-30	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXV-126	A-25	XXVI-126	A-26	XXVII-126	A-27	XXVIII-126	A-28	XXIX-126	A-29	XXX-126	A-30	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
XXV-127	A-25	XXVI-127	A-26	XXVII-127	A-27	XXVIII-127	A-28	XXIX-127	A-29	XXX-127	A-30	B-1	C-2	—
XXV-128	A-25	XXVI-128	A-26	XXVII-128	A-27	XXVIII-128	A-28	XXIX-128	A-29	XXX-128	A-30	B-1	C-2	⁹⁰ Y
XXV-129	A-25	XXVI-129	A-26	XXVII-129	A-27	XXVIII-129	A-28	XXIX-129	A-29	XXX-129	A-30	B-1	C-2	⁶³ Cu
XXV-130	A-25	XXVI-130	A-26	XXVII-130	A-27	XXVIII-130	A-28	XXIX-130	A-29	XXX-130	A-30	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-131	A-25	XXVI-131	A-26	XXVII-131	A-27	XXVIII-131	A-28	XXIX-131	A-29	XXX-131	A-30	B-1	C-2	²²⁵ Ac
XXV-132	A-25	XXVI-132	A-26	XXVII-132	A-27	XXVIII-132	A-28	XXIX-132	A-29	XXX-132	A-30	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-133	A-25	XXVI-133	A-26	XXVII-133	A-27	XXVIII-133	A-28	XXIX-133	A-29	XXX-133	A-30	B-1	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-134	A-25	XXVI-134	A-26	XXVII-134	A-27	XXVIII-134	A-28	XXIX-134	A-29	XXX-134	A-30	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-135	A-25	XXVI-135	A-26	XXVII-135	A-27	XXVIII-135	A-28	XXIX-135	A-29	XXX-135	A-30	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-136	A-25	XXVI-136	A-26	XXVII-136	A-27	XXVIII-136	A-28	XXIX-136	A-29	XXX-136	A-30	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-137	A-25	XXVI-137	A-26	XXVII-137	A-27	XXVIII-137	A-28	XXIX-137	A-29	XXX-137	A-30	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-138	A-25	XXVI-138	A-26	XXVII-138	A-27	XXVIII-138	A-28	XXIX-138	A-29	XXX-138	A-30	B-1	C-2	¹⁵² Tb
XXV-139	A-25	XXVI-139	A-26	XXVII-139	A-27	XXVIII-139	A-28	XXIX-139	A-29	XXX-139	A-30	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-140	A-25	XXVI-140	A-26	XXVII-140	A-27	XXVIII-140	A-28	XXIX-140	A-29	XXX-140	A-30	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-141	A-25	XXVI-141	A-26	XXVII-141	A-27	XXVIII-141	A-28	XXIX-141	A-29	XXX-141	A-30	B-2	C-2	—
XXV-142	A-25	XXVI-142	A-26	XXVII-142	A-27	XXVIII-142	A-28	XXIX-142	A-29	XXX-142	A-30	B-2	C-2	⁹⁰ Y
XXV-143	A-25	XXVI-143	A-26	XXVII-143	A-27	XXVIII-143	A-28	XXIX-143	A-29	XXX-143	A-30	B-2	C-2	⁶³ Cu
XXV-144	A-25	XXVI-144	A-26	XXVII-144	A-27	XXVIII-144	A-28	XXIX-144	A-29	XXX-144	A-30	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-145	A-25	XXVI-145	A-26	XXVII-145	A-27	XXVIII-145	A-28	XXIX-145	A-29	XXX-145	A-30	B-2	C-2	²²⁵ Ac
XXV-146	A-25	XXVI-146	A-26	XXVII-146	A-27	XXVIII-146	A-28	XXIX-146	A-29	XXX-146	A-30	B-2	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-147	A-25	XXVI-147	A-26	XXVII-147	A-27	XXVIII-147	A-28	XXIX-147	A-29	XXX-147	A-30	B-2	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-148	A-25	XXVI-148	A-26	XXVII-148	A-27	XXVIII-148	A-28	XXIX-148	A-29	XXX-148	A-30	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-149	A-25	XXVI-149	A-26	XXVII-149	A-27	XXVIII-149	A-28	XXIX-149	A-29	XXX-149	A-30	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-150	A-25	XXVI-150	A-26	XXVII-150	A-27	XXVIII-150	A-28	XXIX-150	A-29	XXX-150	A-30	B-2	C-2	⁵⁴ Cu

XXV-151	A-25	XXVI-151	A-26	XXVII-151	A-27	XXVIII-151	A-28	XXIX-151	A-29	XXX-151	A-30	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-152	A-25	XXVI-152	A-26	XXVII-152	A-27	XXVIII-152	A-28	XXIX-152	A-29	XXX-152	A-30	B-2	C-2	¹⁵² Tb
XXV-153	A-25	XXVI-153	A-26	XXVII-153	A-27	XXVIII-153	A-28	XXIX-153	A-29	XXX-153	A-30	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-154	A-25	XXVI-154	A-26	XXVII-154	A-27	XXVIII-154	A-28	XXIX-154	A-29	XXX-154	A-30	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-155	A-25	XXVI-155	A-26	XXVII-155	A-27	XXVIII-155	A-28	XXIX-155	A-29	XXX-155	A-30	B-3	C-2	—
XXV-156	A-25	XXVI-156	A-26	XXVII-156	A-27	XXVIII-156	A-28	XXIX-156	A-29	XXX-156	A-30	B-3	C-2	⁹⁰ Y
XXV-157	A-25	XXVI-157	A-26	XXVII-157	A-27	XXVIII-157	A-28	XXIX-157	A-29	XXX-157	A-30	B-3	C-2	⁶³ Cu
XXV-158	A-25	XXVI-158	A-26	XXVII-158	A-27	XXVIII-158	A-28	XXIX-158	A-29	XXX-158	A-30	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-159	A-25	XXVI-159	A-26	XXVII-159	A-27	XXVIII-159	A-28	XXIX-159	A-29	XXX-159	A-30	B-3	C-2	²²⁵ Ac
XXV-160	A-25	XXVI-160	A-26	XXVII-160	A-27	XXVIII-160	A-28	XXIX-160	A-29	XXX-160	A-30	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-161	A-25	XXVI-161	A-26	XXVII-161	A-27	XXVIII-161	A-28	XXIX-161	A-29	XXX-161	A-30	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-162	A-25	XXVI-162	A-26	XXVII-162	A-27	XXVIII-162	A-28	XXIX-162	A-29	XXX-162	A-30	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-163	A-25	XXVI-163	A-26	XXVII-163	A-27	XXVIII-163	A-28	XXIX-163	A-29	XXX-163	A-30	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-164	A-25	XXVI-164	A-26	XXVII-164	A-27	XXVIII-164	A-28	XXIX-164	A-29	XXX-164	A-30	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-165	A-25	XXVI-165	A-26	XXVII-165	A-27	XXVIII-165	A-28	XXIX-165	A-29	XXX-165	A-30	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-166	A-25	XXVI-166	A-26	XXVII-166	A-27	XXVIII-166	A-28	XXIX-166	A-29	XXX-166	A-30	B-3	C-2	¹⁵² Tb
XXV-167	A-25	XXVI-167	A-26	XXVII-167	A-27	XXVIII-167	A-28	XXIX-167	A-29	XXX-167	A-30	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-168	A-25	XXVI-168	A-26	XXVII-168	A-27	XXVIII-168	A-28	XXIX-168	A-29	XXX-168	A-30	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-169	A-25	XXVI-169	A-26	XXVII-169	A-27	XXVIII-169	A-28	XXIX-169	A-29	XXX-169	A-30	B-4	C-2	—
XXV-170	A-25	XXVI-170	A-26	XXVII-170	A-27	XXVIII-170	A-28	XXIX-170	A-29	XXX-170	A-30	B-4	C-2	⁹⁰ Y
XXV-171	A-25	XXVI-171	A-26	XXVII-171	A-27	XXVIII-171	A-28	XXIX-171	A-29	XXX-171	A-30	B-4	C-2	⁶³ Cu
XXV-172	A-25	XXVI-172	A-26	XXVII-172	A-27	XXVIII-172	A-28	XXIX-172	A-29	XXX-172	A-30	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-173	A-25	XXVI-173	A-26	XXVII-173	A-27	XXVIII-173	A-28	XXIX-173	A-29	XXX-173	A-30	B-4	C-2	²²⁵ Ac
XXV-174	A-25	XXVI-174	A-26	XXVII-174	A-27	XXVIII-174	A-28	XXIX-174	A-29	XXX-174	A-30	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-175	A-25	XXVI-175	A-26	XXVII-175	A-27	XXVIII-175	A-28	XXIX-175	A-29	XXX-175	A-30	B-4	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-176	A-25	XXVI-176	A-26	XXVII-176	A-27	XXVIII-176	A-28	XXIX-176	A-29	XXX-176	A-30	B-4	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-177	A-25	XXVI-177	A-26	XXVII-177	A-27	XXVIII-177	A-28	XXIX-177	A-29	XXX-177	A-30	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-178	A-25	XXVI-178	A-26	XXVII-178	A-27	XXVIII-178	A-28	XXIX-178	A-29	XXX-178	A-30	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-179	A-25	XXVI-179	A-26	XXVII-179	A-27	XXVIII-179	A-28	XXIX-179	A-29	XXX-179	A-30	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-180	A-25	XXVI-180	A-26	XXVII-180	A-27	XXVIII-180	A-28	XXIX-180	A-29	XXX-180	A-30	B-4	C-2	¹⁵² Tb
XXV-181	A-25	XXVI-181	A-26	XXVII-181	A-27	XXVIII-181	A-28	XXIX-181	A-29	XXX-181	A-30	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-182	A-25	XXVI-182	A-26	XXVII-182	A-27	XXVIII-182	A-28	XXIX-182	A-29	XXX-182	A-30	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-183	A-25	XXVI-183	A-26	XXVII-183	A-27	XXVIII-183	A-28	XXIX-183	A-29	XXX-183	A-30	B-5	C-2	—
XXV-184	A-25	XXVI-184	A-26	XXVII-184	A-27	XXVIII-184	A-28	XXIX-184	A-29	XXX-184	A-30	B-5	C-2	⁹⁰ Y
XXV-185	A-25	XXVI-185	A-26	XXVII-185	A-27	XXVIII-185	A-28	XXIX-185	A-29	XXX-185	A-30	B-5	C-2	⁶³ Cu
XXV-186	A-25	XXVI-186	A-26	XXVII-186	A-27	XXVIII-186	A-28	XXIX-186	A-29	XXX-186	A-30	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-187	A-25	XXVI-187	A-26	XXVII-187	A-27	XXVIII-187	A-28	XXIX-187	A-29	XXX-187	A-30	B-5	C-2	²²⁵ Ac
XXV-188	A-25	XXVI-188	A-26	XXVII-188	A-27	XXVIII-188	A-28	XXIX-188	A-29	XXX-188	A-30	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-189	A-25	XXVI-189	A-26	XXVII-189	A-27	XXVIII-189	A-28	XXIX-189	A-29	XXX-189	A-30	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-190	A-25	XXVI-190	A-26	XXVII-190	A-27	XXVIII-190	A-28	XXIX-190	A-29	XXX-190	A-30	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-191	A-25	XXVI-191	A-26	XXVII-191	A-27	XXVIII-191	A-28	XXIX-191	A-29	XXX-191	A-30	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-192	A-25	XXVI-192	A-26	XXVII-192	A-27	XXVIII-192	A-28	XXIX-192	A-29	XXX-192	A-30	B-5	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-193	A-25	XXVI-193	A-26	XXVII-193	A-27	XXVIII-193	A-28	XXIX-193	A-29	XXX-193	A-30	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-194	A-25	XXVI-194	A-26	XXVII-194	A-27	XXVIII-194	A-28	XXIX-194	A-29	XXX-194	A-30	B-5	C-2	¹⁵² Tb
XXV-195	A-25	XXVI-195	A-26	XXVII-195	A-27	XXVIII-195	A-28	XXIX-195	A-29	XXX-195	A-30	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-196	A-25	XXVI-196	A-26	XXVII-196	A-27	XXVIII-196	A-28	XXIX-196	A-29	XXX-196	A-30	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-197	A-25	XXVI-197	A-26	XXVII-197	A-27	XXVIII-197	A-28	XXIX-197	A-29	XXX-197	A-30	B-6	C-2	—
XXV-198	A-25	XXVI-198	A-26	XXVII-198	A-27	XXVIII-198	A-28	XXIX-198	A-29	XXX-198	A-30	B-6	C-2	⁹⁰ Y
XXV-199	A-25	XXVI-199	A-26	XXVII-199	A-27	XXVIII-199	A-28	XXIX-199	A-29	XXX-199	A-30	B-6	C-2	⁶³ Cu
XXV-200	A-25	XXVI-200	A-26	XXVII-200	A-27	XXVIII-200	A-28	XXIX-200	A-29	XXX-200	A-30	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-201	A-25	XXVI-201	A-26	XXVII-201	A-27	XXVIII-201	A-28	XXIX-201	A-29	XXX-201	A-30	B-6	C-2	²²⁵ Ac
XXV-202	A-25	XXVI-202	A-26	XXVII-202	A-27	XXVIII-202	A-28	XXIX-202	A-29	XXX-202	A-30	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-203	A-25	XXVI-203	A-26	XXVII-203	A-27	XXVIII-203	A-28	XXIX-203	A-29	XXX-203	A-30	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-204	A-25	XXVI-204	A-26	XXVII-204	A-27	XXVIII-204	A-28	XXIX-204	A-29	XXX-204	A-30	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-205	A-25	XXVI-205	A-26	XXVII-205	A-27	XXVIII-205	A-28	XXIX-205	A-29	XXX-205	A-30	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-206	A-25	XXVI-206	A-26	XXVII-206	A-27	XXVIII-206	A-28	XXIX-206	A-29	XXX-206	A-30	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-207	A-25	XXVI-207	A-26	XXVII-207	A-27	XXVIII-207	A-28	XXIX-207	A-29	XXX-207	A-30	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-208	A-25	XXVI-208	A-26	XXVII-208	A-27	XXVIII-208	A-28	XXIX-208	A-29	XXX-208	A-30	B-6	C-2	¹⁵² Tb
XXV-209	A-25	XXVI-209	A-26	XXVII-209	A-27	XXVIII-209	A-28	XXIX-209	A-29	XXX-209	A-30	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-210	A-25	XXVI-210	A-26	XXVII-210	A-27	XXVIII-210	A-28	XXIX-210	A-29	XXX-210	A-30	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-211	A-25	XXVI-211	A-26	XXVII-211	A-27	XXVIII-211	A-28	XXIX-211	A-29	XXX-211	A-30	B-7	C-2	—
XXV-212	A-25	XXVI-212	A-26	XXVII-212	A-27	XXVIII-212	A-28	XXIX-212	A-29	XXX-212	A-30	B-7	C-2	⁹⁰ Y
XXV-213	A-25	XXVI-213	A-26	XXVII-213	A-27	XXVIII-213	A-28	XXIX-213	A-29	XXX-213	A-30	B-7	C-2	⁶³ Cu
XXV-214	A-25	XXVI-214	A-26	XXVII-214	A-27	XXVIII-214	A-28	XXIX-214	A-29	XXX-214	A-30	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-215	A-25	XXVI-215	A-26	XXVII-215	A-27	XXVIII-215	A-28	XXIX-215	A-29	XXX-215	A-30	B-7	C-2	²²⁵ Ac
XXV-216	A-25	XXVI-216	A-26	XXVII-216	A-27	XXVIII-216	A-28	XXIX-216	A-29	XXX-216	A-30	B-7	C-2	⁶⁸ Ga

XXV-217	A-25	XXVI-217	A-26	XXVII-217	A-27	XXVIII-217	A-28	XXIX-217	A-29	XXX-217	A-30	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-218	A-25	XXVI-218	A-26	XXVII-218	A-27	XXVIII-218	A-28	XXIX-218	A-29	XXX-218	A-30	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-219	A-25	XXVI-219	A-26	XXVII-219	A-27	XXVIII-219	A-28	XXIX-219	A-29	XXX-219	A-30	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-220	A-25	XXVI-220	A-26	XXVII-220	A-27	XXVIII-220	A-28	XXIX-220	A-29	XXX-220	A-30	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-221	A-25	XXVI-221	A-26	XXVII-221	A-27	XXVIII-221	A-28	XXIX-221	A-29	XXX-221	A-30	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-222	A-25	XXVI-222	A-26	XXVII-222	A-27	XXVIII-222	A-28	XXIX-222	A-29	XXX-222	A-30	B-7	C-2	¹⁵² Tb
XXV-223	A-25	XXVI-223	A-26	XXVII-223	A-27	XXVIII-223	A-28	XXIX-223	A-29	XXX-223	A-30	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-224	A-25	XXVI-224	A-26	XXVII-224	A-27	XXVIII-224	A-28	XXIX-224	A-29	XXX-224	A-30	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-225	A-25	XXVI-225	A-26	XXVII-225	A-27	XXVIII-225	A-28	XXIX-225	A-29	XXX-225	A-30	B-8	C-2	—
XXV-226	A-25	XXVI-226	A-26	XXVII-226	A-27	XXVIII-226	A-28	XXIX-226	A-29	XXX-226	A-30	B-8	C-2	⁹⁰ Y
XXV-227	A-25	XXVI-227	A-26	XXVII-227	A-27	XXVIII-227	A-28	XXIX-227	A-29	XXX-227	A-30	B-8	C-2	⁶³ Cu
XXV-228	A-25	XXVI-228	A-26	XXVII-228	A-27	XXVIII-228	A-28	XXIX-228	A-29	XXX-228	A-30	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-229	A-25	XXVI-229	A-26	XXVII-229	A-27	XXVIII-229	A-28	XXIX-229	A-29	XXX-229	A-30	B-8	C-2	²²⁵ Ac
XXV-230	A-25	XXVI-230	A-26	XXVII-230	A-27	XXVIII-230	A-28	XXIX-230	A-29	XXX-230	A-30	B-8	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-231	A-25	XXVI-231	A-26	XXVII-231	A-27	XXVIII-231	A-28	XXIX-231	A-29	XXX-231	A-30	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-232	A-25	XXVI-232	A-26	XXVII-232	A-27	XXVIII-232	A-28	XXIX-232	A-29	XXX-232	A-30	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-233	A-25	XXVI-233	A-26	XXVII-233	A-27	XXVIII-233	A-28	XXIX-233	A-29	XXX-233	A-30	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-234	A-25	XXVI-234	A-26	XXVII-234	A-27	XXVIII-234	A-28	XXIX-234	A-29	XXX-234	A-30	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-235	A-25	XXVI-235	A-26	XXVII-235	A-27	XXVIII-235	A-28	XXIX-235	A-29	XXX-235	A-30	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-236	A-25	XXVI-236	A-26	XXVII-236	A-27	XXVIII-236	A-28	XXIX-236	A-29	XXX-236	A-30	B-8	C-2	¹⁵² Tb
XXV-237	A-25	XXVI-237	A-26	XXVII-237	A-27	XXVIII-237	A-28	XXIX-237	A-29	XXX-237	A-30	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-238	A-25	XXVI-238	A-26	XXVII-238	A-27	XXVIII-238	A-28	XXIX-238	A-29	XXX-238	A-30	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-239	A-25	XXVI-239	A-26	XXVII-239	A-27	XXVIII-239	A-28	XXIX-239	A-29	XXX-239	A-30	B-9	C-2	—
XXV-240	A-25	XXVI-240	A-26	XXVII-240	A-27	XXVIII-240	A-28	XXIX-240	A-29	XXX-240	A-30	B-9	C-2	⁹⁰ Y
XXV-241	A-25	XXVI-241	A-26	XXVII-241	A-27	XXVIII-241	A-28	XXIX-241	A-29	XXX-241	A-30	B-9	C-2	⁶³ Cu
XXV-242	A-25	XXVI-242	A-26	XXVII-242	A-27	XXVIII-242	A-28	XXIX-242	A-29	XXX-242	A-30	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXV-243	A-25	XXVI-243	A-26	XXVII-243	A-27	XXVIII-243	A-28	XXIX-243	A-29	XXX-243	A-30	B-9	C-2	²²⁵ Ac
XXV-244	A-25	XXVI-244	A-26	XXVII-244	A-27	XXVIII-244	A-28	XXIX-244	A-29	XXX-244	A-30	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
XXV-245	A-25	XXVI-245	A-26	XXVII-245	A-27	XXVIII-245	A-28	XXIX-245	A-29	XXX-245	A-30	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
XXV-246	A-25	XXVI-246	A-26	XXVII-246	A-27	XXVIII-246	A-28	XXIX-246	A-29	XXX-246	A-30	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
XXV-247	A-25	XXVI-247	A-26	XXVII-247	A-27	XXVIII-247	A-28	XXIX-247	A-29	XXX-247	A-30	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
XXV-248	A-25	XXVI-248	A-26	XXVII-248	A-27	XXVIII-248	A-28	XXIX-248	A-29	XXX-248	A-30	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
XXV-249	A-25	XXVI-249	A-26	XXVII-249	A-27	XXVIII-249	A-28	XXIX-249	A-29	XXX-249	A-30	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXV-250	A-25	XXVI-250	A-26	XXVII-250	A-27	XXVIII-250	A-28	XXIX-250	A-29	XXX-250	A-30	B-9	C-2	¹⁵² Tb
XXV-251	A-25	XXVI-251	A-26	XXVII-251	A-27	XXVIII-251	A-28	XXIX-251	A-29	XXX-251	A-30	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXV-252	A-25	XXVI-252	A-26	XXVII-252	A-27	XXVIII-252	A-28	XXIX-252	A-29	XXX-252	A-30	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
XXV-253	A-25	XXVI-253	A-26	XXVII-253	A-27	XXVIII-253	A-28	XXIX-253	A-29	XXX-253	A-30	B-1	C-3	—
XXV-254	A-25	XXVI-254	A-26	XXVII-254	A-27	XXVIII-254	A-28	XXIX-254	A-29	XXX-254	A-30	B-1	C-3	⁹⁰ Y
XXV-255	A-25	XXVI-255	A-26	XXVII-255	A-27	XXVIII-255	A-28	XXIX-255	A-29	XXX-255	A-30	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-256	A-25	XXVI-256	A-26	XXVII-256	A-27	XXVIII-256	A-28	XXIX-256	A-29	XXX-256	A-30	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-257	A-25	XXVI-257	A-26	XXVII-257	A-27	XXVIII-257	A-28	XXIX-257	A-29	XXX-257	A-30	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-258	A-25	XXVI-258	A-26	XXVII-258	A-27	XXVIII-258	A-28	XXIX-258	A-29	XXX-258	A-30	B-2	C-3	—
XXV-259	A-25	XXVI-259	A-26	XXVII-259	A-27	XXVIII-259	A-28	XXIX-259	A-29	XXX-259	A-30	B-2	C-3	⁹⁰ Y
XXV-260	A-25	XXVI-260	A-26	XXVII-260	A-27	XXVIII-260	A-28	XXIX-260	A-29	XXX-260	A-30	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-261	A-25	XXVI-261	A-26	XXVII-261	A-27	XXVIII-261	A-28	XXIX-261	A-29	XXX-261	A-30	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-262	A-25	XXVI-262	A-26	XXVII-262	A-27	XXVIII-262	A-28	XXIX-262	A-29	XXX-262	A-30	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-263	A-25	XXVI-263	A-26	XXVII-263	A-27	XXVIII-263	A-28	XXIX-263	A-29	XXX-263	A-30	B-3	C-3	—
XXV-264	A-25	XXVI-264	A-26	XXVII-264	A-27	XXVIII-264	A-28	XXIX-264	A-29	XXX-264	A-30	B-3	C-3	⁹⁰ Y
XXV-265	A-25	XXVI-265	A-26	XXVII-265	A-27	XXVIII-265	A-28	XXIX-265	A-29	XXX-265	A-30	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-266	A-25	XXVI-266	A-26	XXVII-266	A-27	XXVIII-266	A-28	XXIX-266	A-29	XXX-266	A-30	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-267	A-25	XXVI-267	A-26	XXVII-267	A-27	XXVIII-267	A-28	XXIX-267	A-29	XXX-267	A-30	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-268	A-25	XXVI-268	A-26	XXVII-268	A-27	XXVIII-268	A-28	XXIX-268	A-29	XXX-268	A-30	B-4	C-3	—
XXV-269	A-25	XXVI-269	A-26	XXVII-269	A-27	XXVIII-269	A-28	XXIX-269	A-29	XXX-269	A-30	B-4	C-3	⁹⁰ Y
XXV-270	A-25	XXVI-270	A-26	XXVII-270	A-27	XXVIII-270	A-28	XXIX-270	A-29	XXX-270	A-30	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-271	A-25	XXVI-271	A-26	XXVII-271	A-27	XXVIII-271	A-28	XXIX-271	A-29	XXX-271	A-30	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-272	A-25	XXVI-272	A-26	XXVII-272	A-27	XXVIII-272	A-28	XXIX-272	A-29	XXX-272	A-30	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-273	A-25	XXVI-273	A-26	XXVII-273	A-27	XXVIII-273	A-28	XXIX-273	A-29	XXX-273	A-30	B-5	C-3	—
XXV-274	A-25	XXVI-274	A-26	XXVII-274	A-27	XXVIII-274	A-28	XXIX-274	A-29	XXX-274	A-30	B-5	C-3	⁹⁰ Y
XXV-275	A-25	XXVI-275	A-26	XXVII-275	A-27	XXVIII-275	A-28	XXIX-275	A-29	XXX-275	A-30	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-276	A-25	XXVI-276	A-26	XXVII-276	A-27	XXVIII-276	A-28	XXIX-276	A-29	XXX-276	A-30	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-277	A-25	XXVI-277	A-26	XXVII-277	A-27	XXVIII-277	A-28	XXIX-277	A-29	XXX-277	A-30	B-5	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-278	A-25	XXVI-278	A-26	XXVII-278	A-27	XXVIII-278	A-28	XXIX-278	A-29	XXX-278	A-30	B-6	C-3	—
XXV-279	A-25	XXVI-279	A-26	XXVII-279	A-27	XXVIII-279	A-28	XXIX-279	A-29	XXX-279	A-30	B-6	C-3	⁹⁰ Y
XXV-280	A-25	XXVI-280	A-26	XXVII-280	A-27	XXVIII-280	A-28	XXIX-280	A-29	XXX-280	A-30	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-281	A-25	XXVI-281	A-26	XXVII-281	A-27	XXVIII-281	A-28	XXIX-281	A-29	XXX-281	A-30	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-282	A-25	XXVI-282	A-26	XXVII-282	A-27	XXVIII-282	A-28	XXIX-282	A-29	XXX-282	A-30	B-6	C-3	Al ¹⁸ F

XXV-283	A-25	XXVI-283	A-26	XXVII-283	A-27	XXVIII-283	A-28	XXIX-283	A-29	XXX-283	A-30	B-7	C-3	—
XXV-284	A-25	XXVI-284	A-26	XXVII-284	A-27	XXVIII-284	A-28	XXIX-284	A-29	XXX-284	A-30	B-7	C-3	⁹⁰ Y
XXV-285	A-25	XXVI-285	A-26	XXVII-285	A-27	XXVIII-285	A-28	XXIX-285	A-29	XXX-285	A-30	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-286	A-25	XXVI-286	A-26	XXVII-286	A-27	XXVIII-286	A-28	XXIX-286	A-29	XXX-286	A-30	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-287	A-25	XXVI-287	A-26	XXVII-287	A-27	XXVIII-287	A-28	XXIX-287	A-29	XXX-287	A-30	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-288	A-25	XXVI-288	A-26	XXVII-288	A-27	XXVIII-288	A-28	XXIX-288	A-29	XXX-288	A-30	B-8	C-3	—
XXV-289	A-25	XXVI-289	A-26	XXVII-289	A-27	XXVIII-289	A-28	XXIX-289	A-29	XXX-289	A-30	B-8	C-3	⁹⁰ Y
XXV-290	A-25	XXVI-290	A-26	XXVII-290	A-27	XXVIII-290	A-28	XXIX-290	A-29	XXX-290	A-30	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-291	A-25	XXVI-291	A-26	XXVII-291	A-27	XXVIII-291	A-28	XXIX-291	A-29	XXX-291	A-30	B-8	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-292	A-25	XXVI-292	A-26	XXVII-292	A-27	XXVIII-292	A-28	XXIX-292	A-29	XXX-292	A-30	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-293	A-25	XXVI-293	A-26	XXVII-293	A-27	XXVIII-293	A-28	XXIX-293	A-29	XXX-293	A-30	B-9	C-3	—
XXV-294	A-25	XXVI-294	A-26	XXVII-294	A-27	XXVIII-294	A-28	XXIX-294	A-29	XXX-294	A-30	B-9	C-3	⁹⁰ Y
XXV-295	A-25	XXVI-295	A-26	XXVII-295	A-27	XXVIII-295	A-28	XXIX-295	A-29	XXX-295	A-30	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXV-296	A-25	XXVI-296	A-26	XXVII-296	A-27	XXVIII-296	A-28	XXIX-296	A-29	XXX-296	A-30	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
XXV-297	A-25	XXVI-297	A-26	XXVII-297	A-27	XXVIII-297	A-28	XXIX-297	A-29	XXX-297	A-30	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
XXV-298	A-25	XXVI-298	A-26	XXVII-298	A-27	XXVIII-298	A-28	XXIX-298	A-29	XXX-298	A-30	B-1	C-4	—
XXV-299	A-25	XXVI-299	A-26	XXVII-299	A-27	XXVIII-299	A-28	XXIX-299	A-29	XXX-299	A-30	B-1	C-4	⁹⁰ Y
XXV-300	A-25	XXVI-300	A-26	XXVII-300	A-27	XXVIII-300	A-28	XXIX-300	A-29	XXX-300	A-30	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-301	A-25	XXVI-301	A-26	XXVII-301	A-27	XXVIII-301	A-28	XXIX-301	A-29	XXX-301	A-30	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-302	A-25	XXVI-302	A-26	XXVII-302	A-27	XXVIII-302	A-28	XXIX-302	A-29	XXX-302	A-30	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-303	A-25	XXVI-303	A-26	XXVII-303	A-27	XXVIII-303	A-28	XXIX-303	A-29	XXX-303	A-30	B-2	C-4	—
XXV-304	A-25	XXVI-304	A-26	XXVII-304	A-27	XXVIII-304	A-28	XXIX-304	A-29	XXX-304	A-30	B-2	C-4	⁹⁰ Y
XXV-305	A-25	XXVI-305	A-26	XXVII-305	A-27	XXVIII-305	A-28	XXIX-305	A-29	XXX-305	A-30	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-306	A-25	XXVI-306	A-26	XXVII-306	A-27	XXVIII-306	A-28	XXIX-306	A-29	XXX-306	A-30	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-307	A-25	XXVI-307	A-26	XXVII-307	A-27	XXVIII-307	A-28	XXIX-307	A-29	XXX-307	A-30	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-308	A-25	XXVI-308	A-26	XXVII-308	A-27	XXVIII-308	A-28	XXIX-308	A-29	XXX-308	A-30	B-3	C-4	—
XXV-309	A-25	XXVI-309	A-26	XXVII-309	A-27	XXVIII-309	A-28	XXIX-309	A-29	XXX-309	A-30	B-3	C-4	⁹⁰ Y
XXV-310	A-25	XXVI-310	A-26	XXVII-310	A-27	XXVIII-310	A-28	XXIX-310	A-29	XXX-310	A-30	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-311	A-25	XXVI-311	A-26	XXVII-311	A-27	XXVIII-311	A-28	XXIX-311	A-29	XXX-311	A-30	B-3	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-312	A-25	XXVI-312	A-26	XXVII-312	A-27	XXVIII-312	A-28	XXIX-312	A-29	XXX-312	A-30	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-313	A-25	XXVI-313	A-26	XXVII-313	A-27	XXVIII-313	A-28	XXIX-313	A-29	XXX-313	A-30	B-4	C-4	—
XXV-314	A-25	XXVI-314	A-26	XXVII-314	A-27	XXVIII-314	A-28	XXIX-314	A-29	XXX-314	A-30	B-4	C-4	⁹⁰ Y
XXV-315	A-25	XXVI-315	A-26	XXVII-315	A-27	XXVIII-315	A-28	XXIX-315	A-29	XXX-315	A-30	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-316	A-25	XXVI-316	A-26	XXVII-316	A-27	XXVIII-316	A-28	XXIX-316	A-29	XXX-316	A-30	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-317	A-25	XXVI-317	A-26	XXVII-317	A-27	XXVIII-317	A-28	XXIX-317	A-29	XXX-317	A-30	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-318	A-25	XXVI-318	A-26	XXVII-318	A-27	XXVIII-318	A-28	XXIX-318	A-29	XXX-318	A-30	B-5	C-4	—
XXV-319	A-25	XXVI-319	A-26	XXVII-319	A-27	XXVIII-319	A-28	XXIX-319	A-29	XXX-319	A-30	B-5	C-4	⁹⁰ Y
XXV-320	A-25	XXVI-320	A-26	XXVII-320	A-27	XXVIII-320	A-28	XXIX-320	A-29	XXX-320	A-30	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-321	A-25	XXVI-321	A-26	XXVII-321	A-27	XXVIII-321	A-28	XXIX-321	A-29	XXX-321	A-30	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-322	A-25	XXVI-322	A-26	XXVII-322	A-27	XXVIII-322	A-28	XXIX-322	A-29	XXX-322	A-30	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-323	A-25	XXVI-323	A-26	XXVII-323	A-27	XXVIII-323	A-28	XXIX-323	A-29	XXX-323	A-30	B-6	C-4	—
XXV-324	A-25	XXVI-324	A-26	XXVII-324	A-27	XXVIII-324	A-28	XXIX-324	A-29	XXX-324	A-30	B-6	C-4	⁹⁰ Y
XXV-325	A-25	XXVI-325	A-26	XXVII-325	A-27	XXVIII-325	A-28	XXIX-325	A-29	XXX-325	A-30	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-326	A-25	XXVI-326	A-26	XXVII-326	A-27	XXVIII-326	A-28	XXIX-326	A-29	XXX-326	A-30	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-327	A-25	XXVI-327	A-26	XXVII-327	A-27	XXVIII-327	A-28	XXIX-327	A-29	XXX-327	A-30	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-328	A-25	XXVI-328	A-26	XXVII-328	A-27	XXVIII-328	A-28	XXIX-328	A-29	XXX-328	A-30	B-7	C-4	—
XXV-329	A-25	XXVI-329	A-26	XXVII-329	A-27	XXVIII-329	A-28	XXIX-329	A-29	XXX-329	A-30	B-7	C-4	⁹⁰ Y
XXV-330	A-25	XXVI-330	A-26	XXVII-330	A-27	XXVIII-330	A-28	XXIX-330	A-29	XXX-330	A-30	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-331	A-25	XXVI-331	A-26	XXVII-331	A-27	XXVIII-331	A-28	XXIX-331	A-29	XXX-331	A-30	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-332	A-25	XXVI-332	A-26	XXVII-332	A-27	XXVIII-332	A-28	XXIX-332	A-29	XXX-332	A-30	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-333	A-25	XXVI-333	A-26	XXVII-333	A-27	XXVIII-333	A-28	XXIX-333	A-29	XXX-333	A-30	B-8	C-4	—
XXV-334	A-25	XXVI-334	A-26	XXVII-334	A-27	XXVIII-334	A-28	XXIX-334	A-29	XXX-334	A-30	B-8	C-4	⁹⁰ Y
XXV-335	A-25	XXVI-335	A-26	XXVII-335	A-27	XXVIII-335	A-28	XXIX-335	A-29	XXX-335	A-30	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-336	A-25	XXVI-336	A-26	XXVII-336	A-27	XXVIII-336	A-28	XXIX-336	A-29	XXX-336	A-30	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-337	A-25	XXVI-337	A-26	XXVII-337	A-27	XXVIII-337	A-28	XXIX-337	A-29	XXX-337	A-30	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-338	A-25	XXVI-338	A-26	XXVII-338	A-27	XXVIII-338	A-28	XXIX-338	A-29	XXX-338	A-30	B-9	C-4	—
XXV-339	A-25	XXVI-339	A-26	XXVII-339	A-27	XXVIII-339	A-28	XXIX-339	A-29	XXX-339	A-30	B-9	C-4	⁹⁰ Y
XXV-340	A-25	XXVI-340	A-26	XXVII-340	A-27	XXVIII-340	A-28	XXIX-340	A-29	XXX-340	A-30	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXV-341	A-25	XXVI-341	A-26	XXVII-341	A-27	XXVIII-341	A-28	XXIX-341	A-29	XXX-341	A-30	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
XXV-342	A-25	XXVI-342	A-26	XXVII-342	A-27	XXVIII-342	A-28	XXIX-342	A-29	XXX-342	A-30	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
XXV-343	A-25	XXVI-343	A-26	XXVII-343	A-27	XXVIII-343	A-28	XXIX-343	A-29	XXX-343	A-30	B-1	C-5	—
XXV-344	A-25	XXVI-344	A-26	XXVII-344	A-27	XXVIII-344	A-28	XXIX-344	A-29	XXX-344	A-30	B-1	C-5	^{99m} Tc
XXV-345	A-25	XXVI-345	A-26	XXVII-345	A-27	XXVIII-345	A-28	XXIX-345	A-29	XXX-345	A-30	B-2	C-5	—
XXV-346	A-25	XXVI-346	A-26	XXVII-346	A-27	XXVIII-346	A-28	XXIX-346	A-29	XXX-346	A-30	B-2	C-5	^{99m} Tc
XXV-347	A-25	XXVI-347	A-26	XXVII-347	A-27	XXVIII-347	A-28	XXIX-347	A-29	XXX-347	A-30	B-3	C-5	—
XXV-348	A-25	XXVI-348	A-26	XXVII-348	A-27	XXVIII-348	A-28	XXIX-348	A-29	XXX-348	A-30	B-3	C-5	^{99m} Tc

XXV-877	A-25	XXVI-877	A-26	XXVII-877	A-27	XXVIII-877	A-28	XXIX-877	A-29	XXX-877	A-30	B-29	C-30	-
XXV-878	A-25	XXVI-878	A-26	XXVII-878	A-27	XXVIII-878	A-28	XXIX-878	A-29	XXX-878	A-30	B-24	C-31	-
XXV-879	A-25	XXVI-879	A-26	XXVII-879	A-27	XXVIII-879	A-28	XXIX-879	A-29	XXX-879	A-30	B-25	C-31	-
XXV-880	A-25	XXVI-880	A-26	XXVII-880	A-27	XXVIII-880	A-28	XXIX-880	A-29	XXX-880	A-30	B-29	C-31	-
XXV-881	A-25	XXVI-881	A-26	XXVII-881	A-27	XXVIII-881	A-28	XXIX-881	A-29	XXX-881	A-30	B-24	C-33	-
XXV-882	A-25	XXVI-882	A-26	XXVII-882	A-27	XXVIII-882	A-28	XXIX-882	A-29	XXX-882	A-30	B-25	C-33	-
XXV-883	A-25	XXVI-883	A-26	XXVII-883	A-27	XXVIII-883	A-28	XXIX-883	A-29	XXX-883	A-30	B-29	C-33	-
XXV-884	A-25	XXVI-884	A-26	XXVII-884	A-27	XXVIII-884	A-28	XXIX-884	A-29	XXX-884	A-30	B-10	C-18	-
XXV-885	A-25	XXVI-885	A-26	XXVII-885	A-27	XXVIII-885	A-28	XXIX-885	A-29	XXX-885	A-30	B-11	C-18	-
XXV-886	A-25	XXVI-886	A-26	XXVII-886	A-27	XXVIII-886	A-28	XXIX-886	A-29	XXX-886	A-30	B-12	C-18	-
XXV-887	A-25	XXVI-887	A-26	XXVII-887	A-27	XXVIII-887	A-28	XXIX-887	A-29	XXX-887	A-30	B-13	C-18	-
XXV-888	A-25	XXVI-888	A-26	XXVII-888	A-27	XXVIII-888	A-28	XXIX-888	A-29	XXX-888	A-30	B-14	C-18	-
XXV-889	A-25	XXVI-889	A-26	XXVII-889	A-27	XXVIII-889	A-28	XXIX-889	A-29	XXX-889	A-30	B-15	C-18	-
XXV-890	A-25	XXVI-890	A-26	XXVII-890	A-27	XXVIII-890	A-28	XXIX-890	A-29	XXX-890	A-30	B-16	C-18	-
XXV-891	A-25	XXVI-891	A-26	XXVII-891	A-27	XXVIII-891	A-28	XXIX-891	A-29	XXX-891	A-30	B-17	C-18	-
XXV-892	A-25	XXVI-892	A-26	XXVII-892	A-27	XXVIII-892	A-28	XXIX-892	A-29	XXX-892	A-30	B-18	C-18	-
XXV-893	A-25	XXVI-893	A-26	XXVII-893	A-27	XXVIII-893	A-28	XXIX-893	A-29	XXX-893	A-30	B-19	C-18	-
XXV-894	A-25	XXVI-894	A-26	XXVII-894	A-27	XXVIII-894	A-28	XXIX-894	A-29	XXX-894	A-30	B-20	C-18	-
XXV-895	A-25	XXVI-895	A-26	XXVII-895	A-27	XXVIII-895	A-28	XXIX-895	A-29	XXX-895	A-30	B-22	C-18	-
XXV-896	A-25	XXVI-896	A-26	XXVII-896	A-27	XXVIII-896	A-28	XXIX-896	A-29	XXX-896	A-30	B-26	C-18	-
XXV-897	A-25	XXVI-897	A-26	XXVII-897	A-27	XXVIII-897	A-28	XXIX-897	A-29	XXX-897	A-30	B-27	C-18	-
XXV-898	A-25	XXVI-898	A-26	XXVII-898	A-27	XXVIII-898	A-28	XXIX-898	A-29	XXX-898	A-30	B-29	C-18	-
XXV-899	A-25	XXVI-899	A-26	XXVII-899	A-27	XXVIII-899	A-28	XXIX-899	A-29	XXX-899	A-30	B-31	C-18	-
XXV-900	A-25	XXVI-900	A-26	XXVII-900	A-27	XXVIII-900	A-28	XXIX-900	A-29	XXX-900	A-30	B-33	C-18	-
XXV-901	A-25	XXVI-901	A-26	XXVII-901	A-27	XXVIII-901	A-28	XXIX-901	A-29	XXX-901	A-30	B-34	C-18	-
XXV-902	A-25	XXVI-902	A-26	XXVII-902	A-27	XXVIII-902	A-28	XXIX-902	A-29	XXX-902	A-30	B-35	C-18	-
XXV-903	A-25	XXVI-903	A-26	XXVII-903	A-27	XXVIII-903	A-28	XXIX-903	A-29	XXX-903	A-30	B-36	C-18	-
XXV-904	A-25	XXVI-904	A-26	XXVII-904	A-27	XXVIII-904	A-28	XXIX-904	A-29	XXX-904	A-30	B-37	C-18	-
XXV-905	A-25	XXVI-905	A-26	XXVII-905	A-27	XXVIII-905	A-28	XXIX-905	A-29	XXX-905	A-30	B-38	C-18	-
XXV-906	A-25	XXVI-906	A-26	XXVII-906	A-27	XXVIII-906	A-28	XXIX-906	A-29	XXX-906	A-30	B-39	C-18	-
XXV-907	A-25	XXVI-907	A-26	XXVII-907	A-27	XXVIII-907	A-28	XXIX-907	A-29	XXX-907	A-30	B-40	C-18	-
XXV-908	A-25	XXVI-908	A-26	XXVII-908	A-27	XXVIII-908	A-28	XXIX-908	A-29	XXX-908	A-30	B-41	C-18	-
XXV-909	A-25	XXVI-909	A-26	XXVII-909	A-27	XXVIII-909	A-28	XXIX-909	A-29	XXX-909	A-30	B-42	C-18	-
XXV-910	A-25	XXVI-910	A-26	XXVII-910	A-27	XXVIII-910	A-28	XXIX-910	A-29	XXX-910	A-30	B-10	C-32	-
XXV-911	A-25	XXVI-911	A-26	XXVII-911	A-27	XXVIII-911	A-28	XXIX-911	A-29	XXX-911	A-30	B-11	C-32	-
XXV-912	A-25	XXVI-912	A-26	XXVII-912	A-27	XXVIII-912	A-28	XXIX-912	A-29	XXX-912	A-30	B-12	C-32	-
XXV-913	A-25	XXVI-913	A-26	XXVII-913	A-27	XXVIII-913	A-28	XXIX-913	A-29	XXX-913	A-30	B-13	C-32	-
XXV-914	A-25	XXVI-914	A-26	XXVII-914	A-27	XXVIII-914	A-28	XXIX-914	A-29	XXX-914	A-30	B-14	C-32	-
XXV-915	A-25	XXVI-915	A-26	XXVII-915	A-27	XXVIII-915	A-28	XXIX-915	A-29	XXX-915	A-30	B-15	C-32	-
XXV-916	A-25	XXVI-916	A-26	XXVII-916	A-27	XXVIII-916	A-28	XXIX-916	A-29	XXX-916	A-30	B-16	C-32	-
XXV-917	A-25	XXVI-917	A-26	XXVII-917	A-27	XXVIII-917	A-28	XXIX-917	A-29	XXX-917	A-30	B-17	C-32	-
XXV-918	A-25	XXVI-918	A-26	XXVII-918	A-27	XXVIII-918	A-28	XXIX-918	A-29	XXX-918	A-30	B-18	C-32	-
XXV-919	A-25	XXVI-919	A-26	XXVII-919	A-27	XXVIII-919	A-28	XXIX-919	A-29	XXX-919	A-30	B-19	C-32	-
XXV-920	A-25	XXVI-920	A-26	XXVII-920	A-27	XXVIII-920	A-28	XXIX-920	A-29	XXX-920	A-30	B-20	C-32	-
XXV-921	A-25	XXVI-921	A-26	XXVII-921	A-27	XXVIII-921	A-28	XXIX-921	A-29	XXX-921	A-30	B-22	C-32	-
XXV-922	A-25	XXVI-922	A-26	XXVII-922	A-27	XXVIII-922	A-28	XXIX-922	A-29	XXX-922	A-30	B-26	C-32	-
XXV-923	A-25	XXVI-923	A-26	XXVII-923	A-27	XXVIII-923	A-28	XXIX-923	A-29	XXX-923	A-30	B-27	C-32	-
XXV-924	A-25	XXVI-924	A-26	XXVII-924	A-27	XXVIII-924	A-28	XXIX-924	A-29	XXX-924	A-30	B-29	C-32	-
XXV-925	A-25	XXVI-925	A-26	XXVII-925	A-27	XXVIII-925	A-28	XXIX-925	A-29	XXX-925	A-30	B-31	C-32	-
XXV-926	A-25	XXVI-926	A-26	XXVII-926	A-27	XXVIII-926	A-28	XXIX-926	A-29	XXX-926	A-30	B-33	C-32	-
XXV-927	A-25	XXVI-927	A-26	XXVII-927	A-27	XXVIII-927	A-28	XXIX-927	A-29	XXX-927	A-30	B-34	C-32	-
XXV-928	A-25	XXVI-928	A-26	XXVII-928	A-27	XXVIII-928	A-28	XXIX-928	A-29	XXX-928	A-30	B-35	C-32	-
XXV-929	A-25	XXVI-929	A-26	XXVII-929	A-27	XXVIII-929	A-28	XXIX-929	A-29	XXX-929	A-30	B-36	C-32	-
XXV-930	A-25	XXVI-930	A-26	XXVII-930	A-27	XXVIII-930	A-28	XXIX-930	A-29	XXX-930	A-30	B-37	C-32	-
XXV-931	A-25	XXVI-931	A-26	XXVII-931	A-27	XXVIII-931	A-28	XXIX-931	A-29	XXX-931	A-30	B-38	C-32	-
XXV-932	A-25	XXVI-932	A-26	XXVII-932	A-27	XXVIII-932	A-28	XXIX-932	A-29	XXX-932	A-30	B-39	C-32	-
XXV-933	A-25	XXVI-933	A-26	XXVII-933	A-27	XXVIII-933	A-28	XXIX-933	A-29	XXX-933	A-30	B-40	C-32	-
XXV-934	A-25	XXVI-934	A-26	XXVII-934	A-27	XXVIII-934	A-28	XXIX-934	A-29	XXX-934	A-30	B-41	C-32	-
XXV-935	A-25	XXVI-935	A-26	XXVII-935	A-27	XXVIII-935	A-28	XXIX-935	A-29	XXX-935	A-30	B-42	C-32	-
XXV-936	A-25	XXVI-936	A-26	XXVII-936	A-27	XXVIII-936	A-28	XXIX-936	A-29	XXX-936	A-30	B-10	C-39	-
XXV-937	A-25	XXVI-937	A-26	XXVII-937	A-27	XXVIII-937	A-28	XXIX-937	A-29	XXX-937	A-30	B-11	C-39	-
XXV-938	A-25	XXVI-938	A-26	XXVII-938	A-27	XXVIII-938	A-28	XXIX-938	A-29	XXX-938	A-30	B-12	C-39	-
XXV-939	A-25	XXVI-939	A-26	XXVII-939	A-27	XXVIII-939	A-28	XXIX-939	A-29	XXX-939	A-30	B-13	C-39	-
XXV-940	A-25	XXVI-940	A-26	XXVII-940	A-27	XXVIII-940	A-28	XXIX-940	A-29	XXX-940	A-30	B-14	C-39	-
XXV-941	A-25	XXVI-941	A-26	XXVII-941	A-27	XXVIII-941	A-28	XXIX-941	A-29	XXX-941	A-30	B-15	C-39	-
XXV-942	A-25	XXVI-942	A-26	XXVII-942	A-27	XXVIII-942	A-28	XXIX-942	A-29	XXX-942	A-30	B-16	C-39	-

XXV-943	A-25	XXVI-943	A-26	XXVII-943	A-27	XXVIII-943	A-28	XXIX-943	A-29	XXX-943	A-30	B-17	C-39	-
XXV-944	A-25	XXVI-944	A-26	XXVII-944	A-27	XXVIII-944	A-28	XXIX-944	A-29	XXX-944	A-30	B-18	C-39	-
XXV-945	A-25	XXVI-945	A-26	XXVII-945	A-27	XXVIII-945	A-28	XXIX-945	A-29	XXX-945	A-30	B-19	C-39	-
XXV-946	A-25	XXVI-946	A-26	XXVII-946	A-27	XXVIII-946	A-28	XXIX-946	A-29	XXX-946	A-30	B-20	C-39	-
XXV-947	A-25	XXVI-947	A-26	XXVII-947	A-27	XXVIII-947	A-28	XXIX-947	A-29	XXX-947	A-30	B-22	C-39	-
XXV-948	A-25	XXVI-948	A-26	XXVII-948	A-27	XXVIII-948	A-28	XXIX-948	A-29	XXX-948	A-30	B-26	C-39	-
XXV-949	A-25	XXVI-949	A-26	XXVII-949	A-27	XXVIII-949	A-28	XXIX-949	A-29	XXX-949	A-30	B-27	C-39	-
XXV-950	A-25	XXVI-950	A-26	XXVII-950	A-27	XXVIII-950	A-28	XXIX-950	A-29	XXX-950	A-30	B-29	C-39	-
XXV-951	A-25	XXVI-951	A-26	XXVII-951	A-27	XXVIII-951	A-28	XXIX-951	A-29	XXX-951	A-30	B-31	C-39	-
XXV-952	A-25	XXVI-952	A-26	XXVII-952	A-27	XXVIII-952	A-28	XXIX-952	A-29	XXX-952	A-30	B-33	C-39	-
XXV-953	A-25	XXVI-953	A-26	XXVII-953	A-27	XXVIII-953	A-28	XXIX-953	A-29	XXX-953	A-30	B-34	C-39	-
XXV-954	A-25	XXVI-954	A-26	XXVII-954	A-27	XXVIII-954	A-28	XXIX-954	A-29	XXX-954	A-30	B-35	C-39	-
XXV-955	A-25	XXVI-955	A-26	XXVII-955	A-27	XXVIII-955	A-28	XXIX-955	A-29	XXX-955	A-30	B-36	C-39	-
XXV-956	A-25	XXVI-956	A-26	XXVII-956	A-27	XXVIII-956	A-28	XXIX-956	A-29	XXX-956	A-30	B-37	C-39	-
XXV-957	A-25	XXVI-957	A-26	XXVII-957	A-27	XXVIII-957	A-28	XXIX-957	A-29	XXX-957	A-30	B-38	C-39	-
XXV-958	A-25	XXVI-958	A-26	XXVII-958	A-27	XXVIII-958	A-28	XXIX-958	A-29	XXX-958	A-30	B-39	C-39	-
XXV-959	A-25	XXVI-959	A-26	XXVII-959	A-27	XXVIII-959	A-28	XXIX-959	A-29	XXX-959	A-30	B-40	C-39	-
XXV-960	A-25	XXVI-960	A-26	XXVII-960	A-27	XXVIII-960	A-28	XXIX-960	A-29	XXX-960	A-30	B-41	C-39	-
XXV-961	A-25	XXVI-961	A-26	XXVII-961	A-27	XXVIII-961	A-28	XXIX-961	A-29	XXX-961	A-30	B-42	C-39	-
XXV-962	A-25	XXVI-962	A-26	XXVII-962	A-27	XXVIII-962	A-28	XXIX-962	A-29	XXX-962	A-30	B-21	C-19	-
XXV-963	A-25	XXVI-963	A-26	XXVII-963	A-27	XXVIII-963	A-28	XXIX-963	A-29	XXX-963	A-30	B-21	C-19	-

Tabla 3.6. Conjugados de ejemplo

A	A	A
-	-	-
3	3	3
1	4	3
A	A	A
-	-	-
3	3	3
2	5	6

R ¹ —Y—B—C									
Compuesto nro. / R ¹ —Y						B	C	M@C	
XXXI-1 A-31	XXXII-1 A-32	XXXIII-1 A-33	XXXIV-1 A-34	XXXV-1 A-35	XXXVI-1 A-36	B-1	C-1	—	
XXXI-2 A-31	XXXII-2 A-32	XXXIII-2 A-33	XXXIV-2 A-34	XXXV-2 A-35	XXXVI-2 A-36	B-1	C-1	⁶³ Cu	
XXXI-3 A-31	XXXII-3 A-32	XXXIII-3 A-33	XXXIV-3 A-34	XXXV-3 A-35	XXXVI-3 A-36	B-1	C-1	¹⁷⁷ Lu	
XXXI-4 A-31	XXXII-4 A-32	XXXIII-4 A-33	XXXIV-4 A-34	XXXV-4 A-35	XXXVI-4 A-36	B-1	C-1	²²⁵ Ac	
XXXI-5 A-31	XXXII-5 A-32	XXXIII-5 A-33	XXXIV-5 A-34	XXXV-5 A-35	XXXVI-5 A-36	B-1	C-1	⁶⁸ Ga	
XXXI-6 A-31	XXXII-6 A-32	XXXIII-6 A-33	XXXIV-6 A-34	XXXV-6 A-35	XXXVI-6 A-36	B-1	C-1	Al ¹⁸ F	
XXXI-7 A-31	XXXII-7 A-32	XXXIII-7 A-33	XXXIV-7 A-34	XXXV-7 A-35	XXXVI-7 A-36	B-1	C-1	⁶⁵ Cu	
XXXI-8 A-31	XXXII-8 A-32	XXXIII-8 A-33	XXXIV-8 A-34	XXXV-8 A-35	XXXVI-8 A-36	B-1	C-1	⁶⁷ Cu	
XXXI-9 A-31	XXXII-9 A-32	XXXIII-9 A-33	XXXIV-9 A-34	XXXV-9 A-35	XXXVI-9 A-36	B-1	C-1	⁵⁴ Cu	
XXXI-10 A-31	XXXII-10 A-32	XXXIII-10 A-33	XXXIV-10 A-34	XXXV-10 A-35	XXXVI-10 A-36	B-1	C-1	¹⁴⁹ Tb	
XXXI-11 A-31	XXXII-11 A-32	XXXIII-11 A-33	XXXIV-11 A-34	XXXV-11 A-35	XXXVI-11 A-36	B-1	C-1	¹⁵² Tb	
XXXI-12 A-31	XXXII-12 A-32	XXXIII-12 A-33	XXXIV-12 A-34	XXXV-12 A-35	XXXVI-12 A-36	B-1	C-1	¹⁵⁵ Tb	
XXXI-13 A-31	XXXII-13 A-32	XXXIII-13 A-33	XXXIV-13 A-34	XXXV-13 A-35	XXXVI-13 A-36	B-1	C-1	¹⁶¹ Tb	
XXXI-14 A-31	XXXII-14 A-32	XXXIII-14 A-33	XXXIV-14 A-34	XXXV-14 A-35	XXXVI-14 A-36	B-1	C-1	⁹⁰ Y	
XXXI-15 A-31	XXXII-15 A-32	XXXIII-15 A-33	XXXIV-15 A-34	XXXV-15 A-35	XXXVI-15 A-36	B-2	C-1	—	
XXXI-16 A-31	XXXII-16 A-32	XXXIII-16 A-33	XXXIV-16 A-34	XXXV-16 A-35	XXXVI-16 A-36	B-2	C-1	⁶³ Cu	
XXXI-17 A-31	XXXII-17 A-32	XXXIII-17 A-33	XXXIV-17 A-34	XXXV-17 A-35	XXXVI-17 A-36	B-2	C-1	¹⁷⁷ Lu	
XXXI-18 A-31	XXXII-18 A-32	XXXIII-18 A-33	XXXIV-18 A-34	XXXV-18 A-35	XXXVI-18 A-36	B-2	C-1	²²⁵ Ac	
XXXI-19 A-31	XXXII-19 A-32	XXXIII-19 A-33	XXXIV-19 A-34	XXXV-19 A-35	XXXVI-19 A-36	B-2	C-1	⁶⁸ Ga	
XXXI-20 A-31	XXXII-20 A-32	XXXIII-20 A-33	XXXIV-20 A-34	XXXV-20 A-35	XXXVI-20 A-36	B-2	C-1	Al ¹⁸ F	
XXXI-21 A-31	XXXII-21 A-32	XXXIII-21 A-33	XXXIV-21 A-34	XXXV-21 A-35	XXXVI-21 A-36	B-2	C-1	⁶⁵ Cu	
XXXI-22 A-31	XXXII-22 A-32	XXXIII-22 A-33	XXXIV-22 A-34	XXXV-22 A-35	XXXVI-22 A-36	B-2	C-1	⁶⁷ Cu	

XXXI- 23	A- 31	XXXII- 23	A- 32	XXXIII- 23	A- 33	XXXIV- 23	A- 34	XXXV- 23	A- 35	XXXVI- 23	A- 36	B-2	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI- 24	A- 31	XXXII- 24	A- 32	XXXIII- 24	A- 33	XXXIV- 24	A- 34	XXXV- 24	A- 35	XXXVI- 24	A- 36	B-2	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 25	A- 31	XXXII- 25	A- 32	XXXIII- 25	A- 33	XXXIV- 25	A- 34	XXXV- 25	A- 35	XXXVI- 25	A- 36	B-2	C-1	¹⁵² Tb
XXXI- 26	A- 31	XXXII- 26	A- 32	XXXIII- 26	A- 33	XXXIV- 26	A- 34	XXXV- 26	A- 35	XXXVI- 26	A- 36	B-2	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 27	A- 31	XXXII- 27	A- 32	XXXIII- 27	A- 33	XXXIV- 27	A- 34	XXXV- 27	A- 35	XXXVI- 27	A- 36	B-2	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI- 28	A- 31	XXXII- 28	A- 32	XXXIII- 28	A- 33	XXXIV- 28	A- 34	XXXV- 28	A- 35	XXXVI- 28	A- 36	B-2	C-1	⁹⁰ Y
XXXI- 29	A- 31	XXXII- 29	A- 32	XXXIII- 29	A- 33	XXXIV- 29	A- 34	XXXV- 29	A- 35	XXXVI- 29	A- 36	B-3	C-1	–
XXXI- 30	A- 31	XXXII- 30	A- 32	XXXIII- 30	A- 33	XXXIV- 30	A- 34	XXXV- 30	A- 35	XXXVI- 30	A- 36	B-3	C-1	⁶³ Cu
XXXI- 31	A- 31	XXXII- 31	A- 32	XXXIII- 31	A- 33	XXXIV- 31	A- 34	XXXV- 31	A- 35	XXXVI- 31	A- 36	B-3	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 32	A- 31	XXXII- 32	A- 32	XXXIII- 32	A- 33	XXXIV- 32	A- 34	XXXV- 32	A- 35	XXXVI- 32	A- 36	B-3	C-1	²²⁵ Ac
XXXI- 33	A- 31	XXXII- 33	A- 32	XXXIII- 33	A- 33	XXXIV- 33	A- 34	XXXV- 33	A- 35	XXXVI- 33	A- 36	B-3	C-1	⁶⁸ Ga
XXXI- 34	A- 31	XXXII- 34	A- 32	XXXIII- 34	A- 33	XXXIV- 34	A- 34	XXXV- 34	A- 35	XXXVI- 34	A- 36	B-3	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI- 35	A- 31	XXXII- 35	A- 32	XXXIII- 35	A- 33	XXXIV- 35	A- 34	XXXV- 35	A- 35	XXXVI- 35	A- 36	B-3	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI- 36	A- 31	XXXII- 36	A- 32	XXXIII- 36	A- 33	XXXIV- 36	A- 34	XXXV- 36	A- 35	XXXVI- 36	A- 36	B-3	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI- 37	A- 31	XXXII- 37	A- 32	XXXIII- 37	A- 33	XXXIV- 37	A- 34	XXXV- 37	A- 35	XXXVI- 37	A- 36	B-3	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI- 38	A- 31	XXXII- 38	A- 32	XXXIII- 38	A- 33	XXXIV- 38	A- 34	XXXV- 38	A- 35	XXXVI- 38	A- 36	B-3	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 39	A- 31	XXXII- 39	A- 32	XXXIII- 39	A- 33	XXXIV- 39	A- 34	XXXV- 39	A- 35	XXXVI- 39	A- 36	B-3	C-1	¹⁵² Tb
XXXI- 40	A- 31	XXXII- 40	A- 32	XXXIII- 40	A- 33	XXXIV- 40	A- 34	XXXV- 40	A- 35	XXXVI- 40	A- 36	B-3	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 41	A- 31	XXXII- 41	A- 32	XXXIII- 41	A- 33	XXXIV- 41	A- 34	XXXV- 41	A- 35	XXXVI- 41	A- 36	B-3	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI- 42	A- 31	XXXII- 42	A- 32	XXXIII- 42	A- 33	XXXIV- 42	A- 34	XXXV- 42	A- 35	XXXVI- 42	A- 36	B-3	C-1	⁹⁰ Y
XXXI- 43	A- 31	XXXII- 43	A- 32	XXXIII- 43	A- 33	XXXIV- 43	A- 34	XXXV- 43	A- 35	XXXVI- 43	A- 36	B-4	C-1	–
XXXI- 44	A- 31	XXXII- 44	A- 32	XXXIII- 44	A- 33	XXXIV- 44	A- 34	XXXV- 44	A- 35	XXXVI- 44	A- 36	B-4	C-1	⁹⁰ Y
XXXI- 45	A- 31	XXXII- 45	A- 32	XXXIII- 45	A- 33	XXXIV- 45	A- 34	XXXV- 45	A- 35	XXXVI- 45	A- 36	B-4	C-1	⁶³ Cu
XXXI- 46	A- 31	XXXII- 46	A- 32	XXXIII- 46	A- 33	XXXIV- 46	A- 34	XXXV- 46	A- 35	XXXVI- 46	A- 36	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 47	A- 31	XXXII- 47	A- 32	XXXIII- 47	A- 33	XXXIV- 47	A- 34	XXXV- 47	A- 35	XXXVI- 47	A- 36	B-4	C-1	²²⁵ Ac
XXXI- 48	A- 31	XXXII- 48	A- 32	XXXIII- 48	A- 33	XXXIV- 48	A- 34	XXXV- 48	A- 35	XXXVI- 48	A- 36	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
XXXI- 49	A- 31	XXXII- 49	A- 32	XXXIII- 49	A- 33	XXXIV- 49	A- 34	XXXV- 49	A- 35	XXXVI- 49	A- 36	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI- 50	A- 31	XXXII- 50	A- 32	XXXIII- 50	A- 33	XXXIV- 50	A- 34	XXXV- 50	A- 35	XXXVI- 50	A- 36	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI- 51	A- 31	XXXII- 51	A- 32	XXXIII- 51	A- 33	XXXIV- 51	A- 34	XXXV- 51	A- 35	XXXVI- 51	A- 36	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI- 52	A- 31	XXXII- 52	A- 32	XXXIII- 52	A- 33	XXXIV- 52	A- 34	XXXV- 52	A- 35	XXXVI- 52	A- 36	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI- 53	A- 31	XXXII- 53	A- 32	XXXIII- 53	A- 33	XXXIV- 53	A- 34	XXXV- 53	A- 35	XXXVI- 53	A- 36	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 54	A- 31	XXXII- 54	A- 32	XXXIII- 54	A- 33	XXXIV- 54	A- 34	XXXV- 54	A- 35	XXXVI- 54	A- 36	B-4	C-1	¹⁵² Tb
XXXI- 55	A- 31	XXXII- 55	A- 32	XXXIII- 55	A- 33	XXXIV- 55	A- 34	XXXV- 55	A- 35	XXXVI- 55	A- 36	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 56	A- 31	XXXII- 56	A- 32	XXXIII- 56	A- 33	XXXIV- 56	A- 34	XXXV- 56	A- 35	XXXVI- 56	A- 36	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb

XXXI- 57	A- 31	XXXII- 57	A- 32	XXXIII- 57	A- 33	XXXIV- 57	A- 34	XXXV- 57	A- 35	XXXVI- 57	A- 36	B-5	C-1	–
XXXI- 58	A- 31	XXXII- 58	A- 32	XXXIII- 58	A- 33	XXXIV- 58	A- 34	XXXV- 58	A- 35	XXXVI- 58	A- 36	B-5	C-1	⁹⁰ Y
XXXI- 59	A- 31	XXXII- 59	A- 32	XXXIII- 59	A- 33	XXXIV- 59	A- 34	XXXV- 59	A- 35	XXXVI- 59	A- 36	B-5	C-1	⁶³ Cu
XXXI- 60	A- 31	XXXII- 60	A- 32	XXXIII- 60	A- 33	XXXIV- 60	A- 34	XXXV- 60	A- 35	XXXVI- 60	A- 36	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 61	A- 31	XXXII- 61	A- 32	XXXIII- 61	A- 33	XXXIV- 61	A- 34	XXXV- 61	A- 35	XXXVI- 61	A- 36	B-5	C-1	²²⁵ Ac
XXXI- 62	A- 31	XXXII- 62	A- 32	XXXIII- 62	A- 33	XXXIV- 62	A- 34	XXXV- 62	A- 35	XXXVI- 62	A- 36	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
XXXI- 63	A- 31	XXXII- 63	A- 32	XXXIII- 63	A- 33	XXXIV- 63	A- 34	XXXV- 63	A- 35	XXXVI- 63	A- 36	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI- 64	A- 31	XXXII- 64	A- 32	XXXIII- 64	A- 33	XXXIV- 64	A- 34	XXXV- 64	A- 35	XXXVI- 64	A- 36	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI- 65	A- 31	XXXII- 65	A- 32	XXXIII- 65	A- 33	XXXIV- 65	A- 34	XXXV- 65	A- 35	XXXVI- 65	A- 36	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI- 66	A- 31	XXXII- 66	A- 32	XXXIII- 66	A- 33	XXXIV- 66	A- 34	XXXV- 66	A- 35	XXXVI- 66	A- 36	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI- 67	A- 31	XXXII- 67	A- 32	XXXIII- 67	A- 33	XXXIV- 67	A- 34	XXXV- 67	A- 35	XXXVI- 67	A- 36	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 68	A- 31	XXXII- 68	A- 32	XXXIII- 68	A- 33	XXXIV- 68	A- 34	XXXV- 68	A- 35	XXXVI- 68	A- 36	B-5	C-1	¹⁵² Tb
XXXI- 69	A- 31	XXXII- 69	A- 32	XXXIII- 69	A- 33	XXXIV- 69	A- 34	XXXV- 69	A- 35	XXXVI- 69	A- 36	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 70	A- 31	XXXII- 70	A- 32	XXXIII- 70	A- 33	XXXIV- 70	A- 34	XXXV- 70	A- 35	XXXVI- 70	A- 36	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI- 71	A- 31	XXXII- 71	A- 32	XXXIII- 71	A- 33	XXXIV- 71	A- 34	XXXV- 71	A- 35	XXXVI- 71	A- 36	B-6	C-1	–
XXXI- 72	A- 31	XXXII- 72	A- 32	XXXIII- 72	A- 33	XXXIV- 72	A- 34	XXXV- 72	A- 35	XXXVI- 72	A- 36	B-6	C-1	⁹⁰ Y
XXXI- 73	A- 31	XXXII- 73	A- 32	XXXIII- 73	A- 33	XXXIV- 73	A- 34	XXXV- 73	A- 35	XXXVI- 73	A- 36	B-6	C-1	⁶³ Cu
XXXI- 74	A- 31	XXXII- 74	A- 32	XXXIII- 74	A- 33	XXXIV- 74	A- 34	XXXV- 74	A- 35	XXXVI- 74	A- 36	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 75	A- 31	XXXII- 75	A- 32	XXXIII- 75	A- 33	XXXIV- 75	A- 34	XXXV- 75	A- 35	XXXVI- 75	A- 36	B-6	C-1	²²⁵ Ac
XXXI- 76	A- 31	XXXII- 76	A- 32	XXXIII- 76	A- 33	XXXIV- 76	A- 34	XXXV- 76	A- 35	XXXVI- 76	A- 36	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
XXXI- 77	A- 31	XXXII- 77	A- 32	XXXIII- 77	A- 33	XXXIV- 77	A- 34	XXXV- 77	A- 35	XXXVI- 77	A- 36	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI- 78	A- 31	XXXII- 78	A- 32	XXXIII- 78	A- 33	XXXIV- 78	A- 34	XXXV- 78	A- 35	XXXVI- 78	A- 36	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI- 79	A- 31	XXXII- 79	A- 32	XXXIII- 79	A- 33	XXXIV- 79	A- 34	XXXV- 79	A- 35	XXXVI- 79	A- 36	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI- 80	A- 31	XXXII- 80	A- 32	XXXIII- 80	A- 33	XXXIV- 80	A- 34	XXXV- 80	A- 35	XXXVI- 80	A- 36	B-6	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI- 81	A- 31	XXXII- 81	A- 32	XXXIII- 81	A- 33	XXXIV- 81	A- 34	XXXV- 81	A- 35	XXXVI- 81	A- 36	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 82	A- 31	XXXII- 82	A- 32	XXXIII- 82	A- 33	XXXIV- 82	A- 34	XXXV- 82	A- 35	XXXVI- 82	A- 36	B-6	C-1	¹⁵² Tb
XXXI- 83	A- 31	XXXII- 83	A- 32	XXXIII- 83	A- 33	XXXIV- 83	A- 34	XXXV- 83	A- 35	XXXVI- 83	A- 36	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 84	A- 31	XXXII- 84	A- 32	XXXIII- 84	A- 33	XXXIV- 84	A- 34	XXXV- 84	A- 35	XXXVI- 84	A- 36	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI- 85	A- 31	XXXII- 85	A- 32	XXXIII- 85	A- 33	XXXIV- 85	A- 34	XXXV- 85	A- 35	XXXVI- 85	A- 36	B-7	C-1	–
XXXI- 86	A- 31	XXXII- 86	A- 32	XXXIII- 86	A- 33	XXXIV- 86	A- 34	XXXV- 86	A- 35	XXXVI- 86	A- 36	B-7	C-1	⁹⁰ Y
XXXI- 87	A- 31	XXXII- 87	A- 32	XXXIII- 87	A- 33	XXXIV- 87	A- 34	XXXV- 87	A- 35	XXXVI- 87	A- 36	B-7	C-1	⁶³ Cu
XXXI- 88	A- 31	XXXII- 88	A- 32	XXXIII- 88	A- 33	XXXIV- 88	A- 34	XXXV- 88	A- 35	XXXVI- 88	A- 36	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 89	A- 31	XXXII- 89	A- 32	XXXIII- 89	A- 33	XXXIV- 89	A- 34	XXXV- 89	A- 35	XXXVI- 89	A- 36	B-7	C-1	²²⁵ Ac
XXXI- 90	A- 31	XXXII- 90	A- 32	XXXIII- 90	A- 33	XXXIV- 90	A- 34	XXXV- 90	A- 35	XXXVI- 90	A- 36	B-7	C-1	⁶⁸ Ga

XXXI-91	A-31	XXXII-91	A-32	XXXIII-91	A-33	XXXIV-91	A-34	XXXV-91	A-35	XXXVI-91	A-36	B-7	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI-92	A-31	XXXII-92	A-32	XXXIII-92	A-33	XXXIV-92	A-34	XXXV-92	A-35	XXXVI-92	A-36	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI-93	A-31	XXXII-93	A-32	XXXIII-93	A-33	XXXIV-93	A-34	XXXV-93	A-35	XXXVI-93	A-36	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI-94	A-31	XXXII-94	A-32	XXXIII-94	A-33	XXXIV-94	A-34	XXXV-94	A-35	XXXVI-94	A-36	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI-95	A-31	XXXII-95	A-32	XXXIII-95	A-33	XXXIV-95	A-34	XXXV-95	A-35	XXXVI-95	A-36	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI-96	A-31	XXXII-96	A-32	XXXIII-96	A-33	XXXIV-96	A-34	XXXV-96	A-35	XXXVI-96	A-36	B-7	C-1	¹⁵² Tb
XXXI-97	A-31	XXXII-97	A-32	XXXIII-97	A-33	XXXIV-97	A-34	XXXV-97	A-35	XXXVI-97	A-36	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI-98	A-31	XXXII-98	A-32	XXXIII-98	A-33	XXXIV-98	A-34	XXXV-98	A-35	XXXVI-98	A-36	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI-99	A-31	XXXII-99	A-32	XXXIII-99	A-33	XXXIV-99	A-34	XXXV-99	A-35	XXXVI-99	A-36	B-8	C-1	–
XXXI-100	A-31	XXXII-100	A-32	XXXIII-100	A-33	XXXIV-100	A-34	XXXV-100	A-35	XXXVI-100	A-36	B-8	C-1	⁹⁰ Y
XXXI-101	A-31	XXXII-101	A-32	XXXIII-101	A-33	XXXIV-101	A-34	XXXV-101	A-35	XXXVI-101	A-36	B-8	C-1	⁶³ Cu
XXXI-102	A-31	XXXII-102	A-32	XXXIII-102	A-33	XXXIV-102	A-34	XXXV-102	A-35	XXXVI-102	A-36	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI-103	A-31	XXXII-103	A-32	XXXIII-103	A-33	XXXIV-103	A-34	XXXV-103	A-35	XXXVI-103	A-36	B-8	C-1	²²⁵ Ac
XXXI-104	A-31	XXXII-104	A-32	XXXIII-104	A-33	XXXIV-104	A-34	XXXV-104	A-35	XXXVI-104	A-36	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
XXXI-105	A-31	XXXII-105	A-32	XXXIII-105	A-33	XXXIV-105	A-34	XXXV-105	A-35	XXXVI-105	A-36	B-8	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI-106	A-31	XXXII-106	A-32	XXXIII-106	A-33	XXXIV-106	A-34	XXXV-106	A-35	XXXVI-106	A-36	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI-107	A-31	XXXII-107	A-32	XXXIII-107	A-33	XXXIV-107	A-34	XXXV-107	A-35	XXXVI-107	A-36	B-8	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI-108	A-31	XXXII-108	A-32	XXXIII-108	A-33	XXXIV-108	A-34	XXXV-108	A-35	XXXVI-108	A-36	B-8	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI-109	A-31	XXXII-109	A-32	XXXIII-109	A-33	XXXIV-109	A-34	XXXV-109	A-35	XXXVI-109	A-36	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI-110	A-31	XXXII-110	A-32	XXXIII-110	A-33	XXXIV-110	A-34	XXXV-110	A-35	XXXVI-110	A-36	B-8	C-1	¹⁵² Tb
XXXI-111	A-31	XXXII-111	A-32	XXXIII-111	A-33	XXXIV-111	A-34	XXXV-111	A-35	XXXVI-111	A-36	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI-112	A-31	XXXII-112	A-32	XXXIII-112	A-33	XXXIV-112	A-34	XXXV-112	A-35	XXXVI-112	A-36	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI-113	A-31	XXXII-113	A-32	XXXIII-113	A-33	XXXIV-113	A-34	XXXV-113	A-35	XXXVI-113	A-36	B-9	C-1	–
XXXI-114	A-31	XXXII-114	A-32	XXXIII-114	A-33	XXXIV-114	A-34	XXXV-114	A-35	XXXVI-114	A-36	B-9	C-1	⁹⁰ Y
XXXI-115	A-31	XXXII-115	A-32	XXXIII-115	A-33	XXXIV-115	A-34	XXXV-115	A-35	XXXVI-115	A-36	B-9	C-1	⁶³ Cu
XXXI-116	A-31	XXXII-116	A-32	XXXIII-116	A-33	XXXIV-116	A-34	XXXV-116	A-35	XXXVI-116	A-36	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXI-117	A-31	XXXII-117	A-32	XXXIII-117	A-33	XXXIV-117	A-34	XXXV-117	A-35	XXXVI-117	A-36	B-9	C-1	²²⁵ Ac
XXXI-118	A-31	XXXII-118	A-32	XXXIII-118	A-33	XXXIV-118	A-34	XXXV-118	A-35	XXXVI-118	A-36	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
XXXI-119	A-31	XXXII-119	A-32	XXXIII-119	A-33	XXXIV-119	A-34	XXXV-119	A-35	XXXVI-119	A-36	B-9	C-1	Al ¹⁸ F
XXXI-120	A-31	XXXII-120	A-32	XXXIII-120	A-33	XXXIV-120	A-34	XXXV-120	A-35	XXXVI-120	A-36	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
XXXI-121	A-31	XXXII-121	A-32	XXXIII-121	A-33	XXXIV-121	A-34	XXXV-121	A-35	XXXVI-121	A-36	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
XXXI-122	A-31	XXXII-122	A-32	XXXIII-122	A-33	XXXIV-122	A-34	XXXV-122	A-35	XXXVI-122	A-36	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
XXXI-123	A-31	XXXII-123	A-32	XXXIII-123	A-33	XXXIV-123	A-34	XXXV-123	A-35	XXXVI-123	A-36	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXI-124	A-31	XXXII-124	A-32	XXXIII-124	A-33	XXXIV-124	A-34	XXXV-124	A-35	XXXVI-124	A-36	B-9	C-1	¹⁵² Tb

XXXI-125	A-31	XXXII-125	A-32	XXXIII-125	A-33	XXXIV-125	A-34	XXXV-125	A-35	XXXVI-125	A-36	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXI-126	A-31	XXXII-126	A-32	XXXIII-126	A-33	XXXIV-126	A-34	XXXV-126	A-35	XXXVI-126	A-36	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXI-127	A-31	XXXII-127	A-32	XXXIII-127	A-33	XXXIV-127	A-34	XXXV-127	A-35	XXXVI-127	A-36	B-1	C-2	–
XXXI-128	A-31	XXXII-128	A-32	XXXIII-128	A-33	XXXIV-128	A-34	XXXV-128	A-35	XXXVI-128	A-36	B-1	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-129	A-31	XXXII-129	A-32	XXXIII-129	A-33	XXXIV-129	A-34	XXXV-129	A-35	XXXVI-129	A-36	B-1	C-2	⁶³ Cu
XXXI-130	A-31	XXXII-130	A-32	XXXIII-130	A-33	XXXIV-130	A-34	XXXV-130	A-35	XXXVI-130	A-36	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI-131	A-31	XXXII-131	A-32	XXXIII-131	A-33	XXXIV-131	A-34	XXXV-131	A-35	XXXVI-131	A-36	B-1	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-132	A-31	XXXII-132	A-32	XXXIII-132	A-33	XXXIV-132	A-34	XXXV-132	A-35	XXXVI-132	A-36	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-133	A-31	XXXII-133	A-32	XXXIII-133	A-33	XXXIV-133	A-34	XXXV-133	A-35	XXXVI-133	A-36	B-1	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-134	A-31	XXXII-134	A-32	XXXIII-134	A-33	XXXIV-134	A-34	XXXV-134	A-35	XXXVI-134	A-36	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-135	A-31	XXXII-135	A-32	XXXIII-135	A-33	XXXIV-135	A-34	XXXV-135	A-35	XXXVI-135	A-36	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-136	A-31	XXXII-136	A-32	XXXIII-136	A-33	XXXIV-136	A-34	XXXV-136	A-35	XXXVI-136	A-36	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI-137	A-31	XXXII-137	A-32	XXXIII-137	A-33	XXXIV-137	A-34	XXXV-137	A-35	XXXVI-137	A-36	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-138	A-31	XXXII-138	A-32	XXXIII-138	A-33	XXXIV-138	A-34	XXXV-138	A-35	XXXVI-138	A-36	B-1	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-139	A-31	XXXII-139	A-32	XXXIII-139	A-33	XXXIV-139	A-34	XXXV-139	A-35	XXXVI-139	A-36	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-140	A-31	XXXII-140	A-32	XXXIII-140	A-33	XXXIV-140	A-34	XXXV-140	A-35	XXXVI-140	A-36	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-141	A-31	XXXII-141	A-32	XXXIII-141	A-33	XXXIV-141	A-34	XXXV-141	A-35	XXXVI-141	A-36	B-2	C-2	–
XXXI-142	A-31	XXXII-142	A-32	XXXIII-142	A-33	XXXIV-142	A-34	XXXV-142	A-35	XXXVI-142	A-36	B-2	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-143	A-31	XXXII-143	A-32	XXXIII-143	A-33	XXXIV-143	A-34	XXXV-143	A-35	XXXVI-143	A-36	B-2	C-2	⁶³ Cu
XXXI-144	A-31	XXXII-144	A-32	XXXIII-144	A-33	XXXIV-144	A-34	XXXV-144	A-35	XXXVI-144	A-36	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI-145	A-31	XXXII-145	A-32	XXXIII-145	A-33	XXXIV-145	A-34	XXXV-145	A-35	XXXVI-145	A-36	B-2	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-146	A-31	XXXII-146	A-32	XXXIII-146	A-33	XXXIV-146	A-34	XXXV-146	A-35	XXXVI-146	A-36	B-2	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-147	A-31	XXXII-147	A-32	XXXIII-147	A-33	XXXIV-147	A-34	XXXV-147	A-35	XXXVI-147	A-36	B-2	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-148	A-31	XXXII-148	A-32	XXXIII-148	A-33	XXXIV-148	A-34	XXXV-148	A-35	XXXVI-148	A-36	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-149	A-31	XXXII-149	A-32	XXXIII-149	A-33	XXXIV-149	A-34	XXXV-149	A-35	XXXVI-149	A-36	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-150	A-31	XXXII-150	A-32	XXXIII-150	A-33	XXXIV-150	A-34	XXXV-150	A-35	XXXVI-150	A-36	B-2	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI-151	A-31	XXXII-151	A-32	XXXIII-151	A-33	XXXIV-151	A-34	XXXV-151	A-35	XXXVI-151	A-36	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-152	A-31	XXXII-152	A-32	XXXIII-152	A-33	XXXIV-152	A-34	XXXV-152	A-35	XXXVI-152	A-36	B-2	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-153	A-31	XXXII-153	A-32	XXXIII-153	A-33	XXXIV-153	A-34	XXXV-153	A-35	XXXVI-153	A-36	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-154	A-31	XXXII-154	A-32	XXXIII-154	A-33	XXXIV-154	A-34	XXXV-154	A-35	XXXVI-154	A-36	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-155	A-31	XXXII-155	A-32	XXXIII-155	A-33	XXXIV-155	A-34	XXXV-155	A-35	XXXVI-155	A-36	B-3	C-2	–
XXXI-156	A-31	XXXII-156	A-32	XXXIII-156	A-33	XXXIV-156	A-34	XXXV-156	A-35	XXXVI-156	A-36	B-3	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-157	A-31	XXXII-157	A-32	XXXIII-157	A-33	XXXIV-157	A-34	XXXV-157	A-35	XXXVI-157	A-36	B-3	C-2	⁶³ Cu
XXXI-158	A-31	XXXII-158	A-32	XXXIII-158	A-33	XXXIV-158	A-34	XXXV-158	A-35	XXXVI-158	A-36	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu

XXXI-159	A-31	XXXII-159	A-32	XXXIII-159	A-33	XXXIV-159	A-34	XXXV-159	A-35	XXXVI-159	A-36	B-3	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-160	A-31	XXXII-160	A-32	XXXIII-160	A-33	XXXIV-160	A-34	XXXV-160	A-35	XXXVI-160	A-36	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-161	A-31	XXXII-161	A-32	XXXIII-161	A-33	XXXIV-161	A-34	XXXV-161	A-35	XXXVI-161	A-36	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-162	A-31	XXXII-162	A-32	XXXIII-162	A-33	XXXIV-162	A-34	XXXV-162	A-35	XXXVI-162	A-36	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-163	A-31	XXXII-163	A-32	XXXIII-163	A-33	XXXIV-163	A-34	XXXV-163	A-35	XXXVI-163	A-36	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-164	A-31	XXXII-164	A-32	XXXIII-164	A-33	XXXIV-164	A-34	XXXV-164	A-35	XXXVI-164	A-36	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI-165	A-31	XXXII-165	A-32	XXXIII-165	A-33	XXXIV-165	A-34	XXXV-165	A-35	XXXVI-165	A-36	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-166	A-31	XXXII-166	A-32	XXXIII-166	A-33	XXXIV-166	A-34	XXXV-166	A-35	XXXVI-166	A-36	B-3	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-167	A-31	XXXII-167	A-32	XXXIII-167	A-33	XXXIV-167	A-34	XXXV-167	A-35	XXXVI-167	A-36	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-168	A-31	XXXII-168	A-32	XXXIII-168	A-33	XXXIV-168	A-34	XXXV-168	A-35	XXXVI-168	A-36	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-169	A-31	XXXII-169	A-32	XXXIII-169	A-33	XXXIV-169	A-34	XXXV-169	A-35	XXXVI-169	A-36	B-4	C-2	–
XXXI-170	A-31	XXXII-170	A-32	XXXIII-170	A-33	XXXIV-170	A-34	XXXV-170	A-35	XXXVI-170	A-36	B-4	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-171	A-31	XXXII-171	A-32	XXXIII-171	A-33	XXXIV-171	A-34	XXXV-171	A-35	XXXVI-171	A-36	B-4	C-2	⁶³ Cu
XXXI-172	A-31	XXXII-172	A-32	XXXIII-172	A-33	XXXIV-172	A-34	XXXV-172	A-35	XXXVI-172	A-36	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI-173	A-31	XXXII-173	A-32	XXXIII-173	A-33	XXXIV-173	A-34	XXXV-173	A-35	XXXVI-173	A-36	B-4	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-174	A-31	XXXII-174	A-32	XXXIII-174	A-33	XXXIV-174	A-34	XXXV-174	A-35	XXXVI-174	A-36	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-175	A-31	XXXII-175	A-32	XXXIII-175	A-33	XXXIV-175	A-34	XXXV-175	A-35	XXXVI-175	A-36	B-4	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-176	A-31	XXXII-176	A-32	XXXIII-176	A-33	XXXIV-176	A-34	XXXV-176	A-35	XXXVI-176	A-36	B-4	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-177	A-31	XXXII-177	A-32	XXXIII-177	A-33	XXXIV-177	A-34	XXXV-177	A-35	XXXVI-177	A-36	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-178	A-31	XXXII-178	A-32	XXXIII-178	A-33	XXXIV-178	A-34	XXXV-178	A-35	XXXVI-178	A-36	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI-179	A-31	XXXII-179	A-32	XXXIII-179	A-33	XXXIV-179	A-34	XXXV-179	A-35	XXXVI-179	A-36	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-180	A-31	XXXII-180	A-32	XXXIII-180	A-33	XXXIV-180	A-34	XXXV-180	A-35	XXXVI-180	A-36	B-4	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-181	A-31	XXXII-181	A-32	XXXIII-181	A-33	XXXIV-181	A-34	XXXV-181	A-35	XXXVI-181	A-36	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-182	A-31	XXXII-182	A-32	XXXIII-182	A-33	XXXIV-182	A-34	XXXV-182	A-35	XXXVI-182	A-36	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-183	A-31	XXXII-183	A-32	XXXIII-183	A-33	XXXIV-183	A-34	XXXV-183	A-35	XXXVI-183	A-36	B-5	C-2	–
XXXI-184	A-31	XXXII-184	A-32	XXXIII-184	A-33	XXXIV-184	A-34	XXXV-184	A-35	XXXVI-184	A-36	B-5	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-185	A-31	XXXII-185	A-32	XXXIII-185	A-33	XXXIV-185	A-34	XXXV-185	A-35	XXXVI-185	A-36	B-5	C-2	⁶³ Cu
XXXI-186	A-31	XXXII-186	A-32	XXXIII-186	A-33	XXXIV-186	A-34	XXXV-186	A-35	XXXVI-186	A-36	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI-187	A-31	XXXII-187	A-32	XXXIII-187	A-33	XXXIV-187	A-34	XXXV-187	A-35	XXXVI-187	A-36	B-5	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-188	A-31	XXXII-188	A-32	XXXIII-188	A-33	XXXIV-188	A-34	XXXV-188	A-35	XXXVI-188	A-36	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-189	A-31	XXXII-189	A-32	XXXIII-189	A-33	XXXIV-189	A-34	XXXV-189	A-35	XXXVI-189	A-36	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-190	A-31	XXXII-190	A-32	XXXIII-190	A-33	XXXIV-190	A-34	XXXV-190	A-35	XXXVI-190	A-36	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-191	A-31	XXXII-191	A-32	XXXIII-191	A-33	XXXIV-191	A-34	XXXV-191	A-35	XXXVI-191	A-36	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-192	A-31	XXXII-192	A-32	XXXIII-192	A-33	XXXIV-192	A-34	XXXV-192	A-35	XXXVI-192	A-36	B-5	C-2	⁵⁴ Cu

XXXI-193	A-31	XXXII-193	A-32	XXXIII-193	A-33	XXXIV-193	A-34	XXXV-193	A-35	XXXVI-193	A-36	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-194	A-31	XXXII-194	A-32	XXXIII-194	A-33	XXXIV-194	A-34	XXXV-194	A-35	XXXVI-194	A-36	B-5	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-195	A-31	XXXII-195	A-32	XXXIII-195	A-33	XXXIV-195	A-34	XXXV-195	A-35	XXXVI-195	A-36	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-196	A-31	XXXII-196	A-32	XXXIII-196	A-33	XXXIV-196	A-34	XXXV-196	A-35	XXXVI-196	A-36	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-197	A-31	XXXII-197	A-32	XXXIII-197	A-33	XXXIV-197	A-34	XXXV-197	A-35	XXXVI-197	A-36	B-6	C-2	–
XXXI-198	A-31	XXXII-198	A-32	XXXIII-198	A-33	XXXIV-198	A-34	XXXV-198	A-35	XXXVI-198	A-36	B-6	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-199	A-31	XXXII-199	A-32	XXXIII-199	A-33	XXXIV-199	A-34	XXXV-199	A-35	XXXVI-199	A-36	B-6	C-2	⁶³ Cu
XXXI-200	A-31	XXXII-200	A-32	XXXIII-200	A-33	XXXIV-200	A-34	XXXV-200	A-35	XXXVI-200	A-36	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI-201	A-31	XXXII-201	A-32	XXXIII-201	A-33	XXXIV-201	A-34	XXXV-201	A-35	XXXVI-201	A-36	B-6	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-202	A-31	XXXII-202	A-32	XXXIII-202	A-33	XXXIV-202	A-34	XXXV-202	A-35	XXXVI-202	A-36	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-203	A-31	XXXII-203	A-32	XXXIII-203	A-33	XXXIV-203	A-34	XXXV-203	A-35	XXXVI-203	A-36	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-204	A-31	XXXII-204	A-32	XXXIII-204	A-33	XXXIV-204	A-34	XXXV-204	A-35	XXXVI-204	A-36	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-205	A-31	XXXII-205	A-32	XXXIII-205	A-33	XXXIV-205	A-34	XXXV-205	A-35	XXXVI-205	A-36	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-206	A-31	XXXII-206	A-32	XXXIII-206	A-33	XXXIV-206	A-34	XXXV-206	A-35	XXXVI-206	A-36	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI-207	A-31	XXXII-207	A-32	XXXIII-207	A-33	XXXIV-207	A-34	XXXV-207	A-35	XXXVI-207	A-36	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-208	A-31	XXXII-208	A-32	XXXIII-208	A-33	XXXIV-208	A-34	XXXV-208	A-35	XXXVI-208	A-36	B-6	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-209	A-31	XXXII-209	A-32	XXXIII-209	A-33	XXXIV-209	A-34	XXXV-209	A-35	XXXVI-209	A-36	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-210	A-31	XXXII-210	A-32	XXXIII-210	A-33	XXXIV-210	A-34	XXXV-210	A-35	XXXVI-210	A-36	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-211	A-31	XXXII-211	A-32	XXXIII-211	A-33	XXXIV-211	A-34	XXXV-211	A-35	XXXVI-211	A-36	B-7	C-2	–
XXXI-212	A-31	XXXII-212	A-32	XXXIII-212	A-33	XXXIV-212	A-34	XXXV-212	A-35	XXXVI-212	A-36	B-7	C-2	⁹⁰ Y
XXXI-213	A-31	XXXII-213	A-32	XXXIII-213	A-33	XXXIV-213	A-34	XXXV-213	A-35	XXXVI-213	A-36	B-7	C-2	⁶³ Cu
XXXI-214	A-31	XXXII-214	A-32	XXXIII-214	A-33	XXXIV-214	A-34	XXXV-214	A-35	XXXVI-214	A-36	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI-215	A-31	XXXII-215	A-32	XXXIII-215	A-33	XXXIV-215	A-34	XXXV-215	A-35	XXXVI-215	A-36	B-7	C-2	²²⁵ Ac
XXXI-216	A-31	XXXII-216	A-32	XXXIII-216	A-33	XXXIV-216	A-34	XXXV-216	A-35	XXXVI-216	A-36	B-7	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI-217	A-31	XXXII-217	A-32	XXXIII-217	A-33	XXXIV-217	A-34	XXXV-217	A-35	XXXVI-217	A-36	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI-218	A-31	XXXII-218	A-32	XXXIII-218	A-33	XXXIV-218	A-34	XXXV-218	A-35	XXXVI-218	A-36	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI-219	A-31	XXXII-219	A-32	XXXIII-219	A-33	XXXIV-219	A-34	XXXV-219	A-35	XXXVI-219	A-36	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI-220	A-31	XXXII-220	A-32	XXXIII-220	A-33	XXXIV-220	A-34	XXXV-220	A-35	XXXVI-220	A-36	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI-221	A-31	XXXII-221	A-32	XXXIII-221	A-33	XXXIV-221	A-34	XXXV-221	A-35	XXXVI-221	A-36	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI-222	A-31	XXXII-222	A-32	XXXIII-222	A-33	XXXIV-222	A-34	XXXV-222	A-35	XXXVI-222	A-36	B-7	C-2	¹⁵² Tb
XXXI-223	A-31	XXXII-223	A-32	XXXIII-223	A-33	XXXIV-223	A-34	XXXV-223	A-35	XXXVI-223	A-36	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI-224	A-31	XXXII-224	A-32	XXXIII-224	A-33	XXXIV-224	A-34	XXXV-224	A-35	XXXVI-224	A-36	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI-225	A-31	XXXII-225	A-32	XXXIII-225	A-33	XXXIV-225	A-34	XXXV-225	A-35	XXXVI-225	A-36	B-8	C-2	–
XXXI-226	A-31	XXXII-226	A-32	XXXIII-226	A-33	XXXIV-226	A-34	XXXV-226	A-35	XXXVI-226	A-36	B-8	C-2	⁹⁰ Y

XXXI- 227	A- 31	XXXII- 227	A- 32	XXXIII- 227	A- 33	XXXIV- 227	A- 34	XXXV- 227	A- 35	XXXVI- 227	A- 36	B-8	C-2	⁶³ Cu
XXXI- 228	A- 31	XXXII- 228	A- 32	XXXIII- 228	A- 33	XXXIV- 228	A- 34	XXXV- 228	A- 35	XXXVI- 228	A- 36	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 229	A- 31	XXXII- 229	A- 32	XXXIII- 229	A- 33	XXXIV- 229	A- 34	XXXV- 229	A- 35	XXXVI- 229	A- 36	B-8	C-2	²²⁵ Ac
XXXI- 230	A- 31	XXXII- 230	A- 32	XXXIII- 230	A- 33	XXXIV- 230	A- 34	XXXV- 230	A- 35	XXXVI- 230	A- 36	B-8	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI- 231	A- 31	XXXII- 231	A- 32	XXXIII- 231	A- 33	XXXIV- 231	A- 34	XXXV- 231	A- 35	XXXVI- 231	A- 36	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI- 232	A- 31	XXXII- 232	A- 32	XXXIII- 232	A- 33	XXXIV- 232	A- 34	XXXV- 232	A- 35	XXXVI- 232	A- 36	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI- 233	A- 31	XXXII- 233	A- 32	XXXIII- 233	A- 33	XXXIV- 233	A- 34	XXXV- 233	A- 35	XXXVI- 233	A- 36	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI- 234	A- 31	XXXII- 234	A- 32	XXXIII- 234	A- 33	XXXIV- 234	A- 34	XXXV- 234	A- 35	XXXVI- 234	A- 36	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI- 235	A- 31	XXXII- 235	A- 32	XXXIII- 235	A- 33	XXXIV- 235	A- 34	XXXV- 235	A- 35	XXXVI- 235	A- 36	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 236	A- 31	XXXII- 236	A- 32	XXXIII- 236	A- 33	XXXIV- 236	A- 34	XXXV- 236	A- 35	XXXVI- 236	A- 36	B-8	C-2	¹⁵² Tb
XXXI- 237	A- 31	XXXII- 237	A- 32	XXXIII- 237	A- 33	XXXIV- 237	A- 34	XXXV- 237	A- 35	XXXVI- 237	A- 36	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 238	A- 31	XXXII- 238	A- 32	XXXIII- 238	A- 33	XXXIV- 238	A- 34	XXXV- 238	A- 35	XXXVI- 238	A- 36	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI- 239	A- 31	XXXII- 239	A- 32	XXXIII- 239	A- 33	XXXIV- 239	A- 34	XXXV- 239	A- 35	XXXVI- 239	A- 36	B-9	C-2	–
XXXI- 240	A- 31	XXXII- 240	A- 32	XXXIII- 240	A- 33	XXXIV- 240	A- 34	XXXV- 240	A- 35	XXXVI- 240	A- 36	B-9	C-2	⁹⁰ Y
XXXI- 241	A- 31	XXXII- 241	A- 32	XXXIII- 241	A- 33	XXXIV- 241	A- 34	XXXV- 241	A- 35	XXXVI- 241	A- 36	B-9	C-2	⁶³ Cu
XXXI- 242	A- 31	XXXII- 242	A- 32	XXXIII- 242	A- 33	XXXIV- 242	A- 34	XXXV- 242	A- 35	XXXVI- 242	A- 36	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 243	A- 31	XXXII- 243	A- 32	XXXIII- 243	A- 33	XXXIV- 243	A- 34	XXXV- 243	A- 35	XXXVI- 243	A- 36	B-9	C-2	²²⁵ Ac
XXXI- 244	A- 31	XXXII- 244	A- 32	XXXIII- 244	A- 33	XXXIV- 244	A- 34	XXXV- 244	A- 35	XXXVI- 244	A- 36	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
XXXI- 245	A- 31	XXXII- 245	A- 32	XXXIII- 245	A- 33	XXXIV- 245	A- 34	XXXV- 245	A- 35	XXXVI- 245	A- 36	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
XXXI- 246	A- 31	XXXII- 246	A- 32	XXXIII- 246	A- 33	XXXIV- 246	A- 34	XXXV- 246	A- 35	XXXVI- 246	A- 36	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
XXXI- 247	A- 31	XXXII- 247	A- 32	XXXIII- 247	A- 33	XXXIV- 247	A- 34	XXXV- 247	A- 35	XXXVI- 247	A- 36	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
XXXI- 248	A- 31	XXXII- 248	A- 32	XXXIII- 248	A- 33	XXXIV- 248	A- 34	XXXV- 248	A- 35	XXXVI- 248	A- 36	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
XXXI- 249	A- 31	XXXII- 249	A- 32	XXXIII- 249	A- 33	XXXIV- 249	A- 34	XXXV- 249	A- 35	XXXVI- 249	A- 36	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXI- 250	A- 31	XXXII- 250	A- 32	XXXIII- 250	A- 33	XXXIV- 250	A- 34	XXXV- 250	A- 35	XXXVI- 250	A- 36	B-9	C-2	¹⁵² Tb
XXXI- 251	A- 31	XXXII- 251	A- 32	XXXIII- 251	A- 33	XXXIV- 251	A- 34	XXXV- 251	A- 35	XXXVI- 251	A- 36	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXI- 252	A- 31	XXXII- 252	A- 32	XXXIII- 252	A- 33	XXXIV- 252	A- 34	XXXV- 252	A- 35	XXXVI- 252	A- 36	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXI- 253	A- 31	XXXII- 253	A- 32	XXXIII- 253	A- 33	XXXIV- 253	A- 34	XXXV- 253	A- 35	XXXVI- 253	A- 36	B-1	C-3	–
XXXI- 254	A- 31	XXXII- 254	A- 32	XXXIII- 254	A- 33	XXXIV- 254	A- 34	XXXV- 254	A- 35	XXXVI- 254	A- 36	B-1	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 255	A- 31	XXXII- 255	A- 32	XXXIII- 255	A- 33	XXXIV- 255	A- 34	XXXV- 255	A- 35	XXXVI- 255	A- 36	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 256	A- 31	XXXII- 256	A- 32	XXXIII- 256	A- 33	XXXIV- 256	A- 34	XXXV- 256	A- 35	XXXVI- 256	A- 36	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 257	A- 31	XXXII- 257	A- 32	XXXIII- 257	A- 33	XXXIV- 257	A- 34	XXXV- 257	A- 35	XXXVI- 257	A- 36	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 258	A- 31	XXXII- 258	A- 32	XXXIII- 258	A- 33	XXXIV- 258	A- 34	XXXV- 258	A- 35	XXXVI- 258	A- 36	B-2	C-3	–
XXXI- 259	A- 31	XXXII- 259	A- 32	XXXIII- 259	A- 33	XXXIV- 259	A- 34	XXXV- 259	A- 35	XXXVI- 259	A- 36	B-2	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 260	A- 31	XXXII- 260	A- 32	XXXIII- 260	A- 33	XXXIV- 260	A- 34	XXXV- 260	A- 35	XXXVI- 260	A- 36	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu

XXXI- 261	A- 31	XXXII- 261	A- 32	XXXIII- 261	A- 33	XXXIV- 261	A- 34	XXXV- 261	A- 35	XXXVI- 261	A- 36	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 262	A- 31	XXXII- 262	A- 32	XXXIII- 262	A- 33	XXXIV- 262	A- 34	XXXV- 262	A- 35	XXXVI- 262	A- 36	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 263	A- 31	XXXII- 263	A- 32	XXXIII- 263	A- 33	XXXIV- 263	A- 34	XXXV- 263	A- 35	XXXVI- 263	A- 36	B-3	C-3	–
XXXI- 264	A- 31	XXXII- 264	A- 32	XXXIII- 264	A- 33	XXXIV- 264	A- 34	XXXV- 264	A- 35	XXXVI- 264	A- 36	B-3	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 265	A- 31	XXXII- 265	A- 32	XXXIII- 265	A- 33	XXXIV- 265	A- 34	XXXV- 265	A- 35	XXXVI- 265	A- 36	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 266	A- 31	XXXII- 266	A- 32	XXXIII- 266	A- 33	XXXIV- 266	A- 34	XXXV- 266	A- 35	XXXVI- 266	A- 36	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 267	A- 31	XXXII- 267	A- 32	XXXIII- 267	A- 33	XXXIV- 267	A- 34	XXXV- 267	A- 35	XXXVI- 267	A- 36	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 268	A- 31	XXXII- 268	A- 32	XXXIII- 268	A- 33	XXXIV- 268	A- 34	XXXV- 268	A- 35	XXXVI- 268	A- 36	B-4	C-3	–
XXXI- 269	A- 31	XXXII- 269	A- 32	XXXIII- 269	A- 33	XXXIV- 269	A- 34	XXXV- 269	A- 35	XXXVI- 269	A- 36	B-4	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 270	A- 31	XXXII- 270	A- 32	XXXIII- 270	A- 33	XXXIV- 270	A- 34	XXXV- 270	A- 35	XXXVI- 270	A- 36	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 271	A- 31	XXXII- 271	A- 32	XXXIII- 271	A- 33	XXXIV- 271	A- 34	XXXV- 271	A- 35	XXXVI- 271	A- 36	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 272	A- 31	XXXII- 272	A- 32	XXXIII- 272	A- 33	XXXIV- 272	A- 34	XXXV- 272	A- 35	XXXVI- 272	A- 36	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 273	A- 31	XXXII- 273	A- 32	XXXIII- 273	A- 33	XXXIV- 273	A- 34	XXXV- 273	A- 35	XXXVI- 273	A- 36	B-5	C-3	–
XXXI- 274	A- 31	XXXII- 274	A- 32	XXXIII- 274	A- 33	XXXIV- 274	A- 34	XXXV- 274	A- 35	XXXVI- 274	A- 36	B-5	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 275	A- 31	XXXII- 275	A- 32	XXXIII- 275	A- 33	XXXIV- 275	A- 34	XXXV- 275	A- 35	XXXVI- 275	A- 36	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 276	A- 31	XXXII- 276	A- 32	XXXIII- 276	A- 33	XXXIV- 276	A- 34	XXXV- 276	A- 35	XXXVI- 276	A- 36	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 277	A- 31	XXXII- 277	A- 32	XXXIII- 277	A- 33	XXXIV- 277	A- 34	XXXV- 277	A- 35	XXXVI- 277	A- 36	B-5	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 278	A- 31	XXXII- 278	A- 32	XXXIII- 278	A- 33	XXXIV- 278	A- 34	XXXV- 278	A- 35	XXXVI- 278	A- 36	B-6	C-3	–
XXXI- 279	A- 31	XXXII- 279	A- 32	XXXIII- 279	A- 33	XXXIV- 279	A- 34	XXXV- 279	A- 35	XXXVI- 279	A- 36	B-6	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 280	A- 31	XXXII- 280	A- 32	XXXIII- 280	A- 33	XXXIV- 280	A- 34	XXXV- 280	A- 35	XXXVI- 280	A- 36	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 281	A- 31	XXXII- 281	A- 32	XXXIII- 281	A- 33	XXXIV- 281	A- 34	XXXV- 281	A- 35	XXXVI- 281	A- 36	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 282	A- 31	XXXII- 282	A- 32	XXXIII- 282	A- 33	XXXIV- 282	A- 34	XXXV- 282	A- 35	XXXVI- 282	A- 36	B-6	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 283	A- 31	XXXII- 283	A- 32	XXXIII- 283	A- 33	XXXIV- 283	A- 34	XXXV- 283	A- 35	XXXVI- 283	A- 36	B-7	C-3	–
XXXI- 284	A- 31	XXXII- 284	A- 32	XXXIII- 284	A- 33	XXXIV- 284	A- 34	XXXV- 284	A- 35	XXXVI- 284	A- 36	B-7	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 285	A- 31	XXXII- 285	A- 32	XXXIII- 285	A- 33	XXXIV- 285	A- 34	XXXV- 285	A- 35	XXXVI- 285	A- 36	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 286	A- 31	XXXII- 286	A- 32	XXXIII- 286	A- 33	XXXIV- 286	A- 34	XXXV- 286	A- 35	XXXVI- 286	A- 36	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 287	A- 31	XXXII- 287	A- 32	XXXIII- 287	A- 33	XXXIV- 287	A- 34	XXXV- 287	A- 35	XXXVI- 287	A- 36	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 288	A- 31	XXXII- 288	A- 32	XXXIII- 288	A- 33	XXXIV- 288	A- 34	XXXV- 288	A- 35	XXXVI- 288	A- 36	B-8	C-3	–
XXXI- 289	A- 31	XXXII- 289	A- 32	XXXIII- 289	A- 33	XXXIV- 289	A- 34	XXXV- 289	A- 35	XXXVI- 289	A- 36	B-8	C-3	⁹⁰ Y
XXXI- 290	A- 31	XXXII- 290	A- 32	XXXIII- 290	A- 33	XXXIV- 290	A- 34	XXXV- 290	A- 35	XXXVI- 290	A- 36	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 291	A- 31	XXXII- 291	A- 32	XXXIII- 291	A- 33	XXXIV- 291	A- 34	XXXV- 291	A- 35	XXXVI- 291	A- 36	B-8	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 292	A- 31	XXXII- 292	A- 32	XXXIII- 292	A- 33	XXXIV- 292	A- 34	XXXV- 292	A- 35	XXXVI- 292	A- 36	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 293	A- 31	XXXII- 293	A- 32	XXXIII- 293	A- 33	XXXIV- 293	A- 34	XXXV- 293	A- 35	XXXVI- 293	A- 36	B-9	C-3	–
XXXI- 294	A- 31	XXXII- 294	A- 32	XXXIII- 294	A- 33	XXXIV- 294	A- 34	XXXV- 294	A- 35	XXXVI- 294	A- 36	B-9	C-3	⁹⁰ Y

XXXI- 295	A- 31	XXXII- 295	A- 32	XXXIII- 295	A- 33	XXXIV- 295	A- 34	XXXV- 295	A- 35	XXXVI- 295	A- 36	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 296	A- 31	XXXII- 296	A- 32	XXXIII- 296	A- 33	XXXIV- 296	A- 34	XXXV- 296	A- 35	XXXVI- 296	A- 36	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
XXXI- 297	A- 31	XXXII- 297	A- 32	XXXIII- 297	A- 33	XXXIV- 297	A- 34	XXXV- 297	A- 35	XXXVI- 297	A- 36	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
XXXI- 298	A- 31	XXXII- 298	A- 32	XXXIII- 298	A- 33	XXXIV- 298	A- 34	XXXV- 298	A- 35	XXXVI- 298	A- 36	B-1	C-4	–
XXXI- 299	A- 31	XXXII- 299	A- 32	XXXIII- 299	A- 33	XXXIV- 299	A- 34	XXXV- 299	A- 35	XXXVI- 299	A- 36	B-1	C-4	⁹⁰ Y
XXXI- 300	A- 31	XXXII- 300	A- 32	XXXIII- 300	A- 33	XXXIV- 300	A- 34	XXXV- 300	A- 35	XXXVI- 300	A- 36	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 301	A- 31	XXXII- 301	A- 32	XXXIII- 301	A- 33	XXXIV- 301	A- 34	XXXV- 301	A- 35	XXXVI- 301	A- 36	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI- 302	A- 31	XXXII- 302	A- 32	XXXIII- 302	A- 33	XXXIV- 302	A- 34	XXXV- 302	A- 35	XXXVI- 302	A- 36	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI- 303	A- 31	XXXII- 303	A- 32	XXXIII- 303	A- 33	XXXIV- 303	A- 34	XXXV- 303	A- 35	XXXVI- 303	A- 36	B-2	C-4	–
XXXI- 304	A- 31	XXXII- 304	A- 32	XXXIII- 304	A- 33	XXXIV- 304	A- 34	XXXV- 304	A- 35	XXXVI- 304	A- 36	B-2	C-4	⁹⁰ Y
XXXI- 305	A- 31	XXXII- 305	A- 32	XXXIII- 305	A- 33	XXXIV- 305	A- 34	XXXV- 305	A- 35	XXXVI- 305	A- 36	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 306	A- 31	XXXII- 306	A- 32	XXXIII- 306	A- 33	XXXIV- 306	A- 34	XXXV- 306	A- 35	XXXVI- 306	A- 36	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI- 307	A- 31	XXXII- 307	A- 32	XXXIII- 307	A- 33	XXXIV- 307	A- 34	XXXV- 307	A- 35	XXXVI- 307	A- 36	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI- 308	A- 31	XXXII- 308	A- 32	XXXIII- 308	A- 33	XXXIV- 308	A- 34	XXXV- 308	A- 35	XXXVI- 308	A- 36	B-3	C-4	–
XXXI- 309	A- 31	XXXII- 309	A- 32	XXXIII- 309	A- 33	XXXIV- 309	A- 34	XXXV- 309	A- 35	XXXVI- 309	A- 36	B-3	C-4	⁹⁰ Y
XXXI- 310	A- 31	XXXII- 310	A- 32	XXXIII- 310	A- 33	XXXIV- 310	A- 34	XXXV- 310	A- 35	XXXVI- 310	A- 36	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 311	A- 31	XXXII- 311	A- 32	XXXIII- 311	A- 33	XXXIV- 311	A- 34	XXXV- 311	A- 35	XXXVI- 311	A- 36	B-3	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI- 312	A- 31	XXXII- 312	A- 32	XXXIII- 312	A- 33	XXXIV- 312	A- 34	XXXV- 312	A- 35	XXXVI- 312	A- 36	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI- 313	A- 31	XXXII- 313	A- 32	XXXIII- 313	A- 33	XXXIV- 313	A- 34	XXXV- 313	A- 35	XXXVI- 313	A- 36	B-4	C-4	–
XXXI- 314	A- 31	XXXII- 314	A- 32	XXXIII- 314	A- 33	XXXIV- 314	A- 34	XXXV- 314	A- 35	XXXVI- 314	A- 36	B-4	C-4	⁹⁰ Y
XXXI- 315	A- 31	XXXII- 315	A- 32	XXXIII- 315	A- 33	XXXIV- 315	A- 34	XXXV- 315	A- 35	XXXVI- 315	A- 36	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 316	A- 31	XXXII- 316	A- 32	XXXIII- 316	A- 33	XXXIV- 316	A- 34	XXXV- 316	A- 35	XXXVI- 316	A- 36	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI- 317	A- 31	XXXII- 317	A- 32	XXXIII- 317	A- 33	XXXIV- 317	A- 34	XXXV- 317	A- 35	XXXVI- 317	A- 36	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI- 318	A- 31	XXXII- 318	A- 32	XXXIII- 318	A- 33	XXXIV- 318	A- 34	XXXV- 318	A- 35	XXXVI- 318	A- 36	B-5	C-4	–
XXXI- 319	A- 31	XXXII- 319	A- 32	XXXIII- 319	A- 33	XXXIV- 319	A- 34	XXXV- 319	A- 35	XXXVI- 319	A- 36	B-5	C-4	⁹⁰ Y
XXXI- 320	A- 31	XXXII- 320	A- 32	XXXIII- 320	A- 33	XXXIV- 320	A- 34	XXXV- 320	A- 35	XXXVI- 320	A- 36	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 321	A- 31	XXXII- 321	A- 32	XXXIII- 321	A- 33	XXXIV- 321	A- 34	XXXV- 321	A- 35	XXXVI- 321	A- 36	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI- 322	A- 31	XXXII- 322	A- 32	XXXIII- 322	A- 33	XXXIV- 322	A- 34	XXXV- 322	A- 35	XXXVI- 322	A- 36	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI- 323	A- 31	XXXII- 323	A- 32	XXXIII- 323	A- 33	XXXIV- 323	A- 34	XXXV- 323	A- 35	XXXVI- 323	A- 36	B-6	C-4	–
XXXI- 324	A- 31	XXXII- 324	A- 32	XXXIII- 324	A- 33	XXXIV- 324	A- 34	XXXV- 324	A- 35	XXXVI- 324	A- 36	B-6	C-4	⁹⁰ Y
XXXI- 325	A- 31	XXXII- 325	A- 32	XXXIII- 325	A- 33	XXXIV- 325	A- 34	XXXV- 325	A- 35	XXXVI- 325	A- 36	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI- 326	A- 31	XXXII- 326	A- 32	XXXIII- 326	A- 33	XXXIV- 326	A- 34	XXXV- 326	A- 35	XXXVI- 326	A- 36	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI- 327	A- 31	XXXII- 327	A- 32	XXXIII- 327	A- 33	XXXIV- 327	A- 34	XXXV- 327	A- 35	XXXVI- 327	A- 36	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI- 328	A- 31	XXXII- 328	A- 32	XXXIII- 328	A- 33	XXXIV- 328	A- 34	XXXV- 328	A- 35	XXXVI- 328	A- 36	B-7	C-4	–

XXXI-329	A-31	XXXII-329	A-32	XXXIII-329	A-33	XXXIV-329	A-34	XXXV-329	A-35	XXXVI-329	A-36	B-7	C-4	⁹⁰ Y
XXXI-330	A-31	XXXII-330	A-32	XXXIII-330	A-33	XXXIV-330	A-34	XXXV-330	A-35	XXXVI-330	A-36	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI-331	A-31	XXXII-331	A-32	XXXIII-331	A-33	XXXIV-331	A-34	XXXV-331	A-35	XXXVI-331	A-36	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI-332	A-31	XXXII-332	A-32	XXXIII-332	A-33	XXXIV-332	A-34	XXXV-332	A-35	XXXVI-332	A-36	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI-333	A-31	XXXII-333	A-32	XXXIII-333	A-33	XXXIV-333	A-34	XXXV-333	A-35	XXXVI-333	A-36	B-8	C-4	–
XXXI-334	A-31	XXXII-334	A-32	XXXIII-334	A-33	XXXIV-334	A-34	XXXV-334	A-35	XXXVI-334	A-36	B-8	C-4	⁹⁰ Y
XXXI-335	A-31	XXXII-335	A-32	XXXIII-335	A-33	XXXIV-335	A-34	XXXV-335	A-35	XXXVI-335	A-36	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI-336	A-31	XXXII-336	A-32	XXXIII-336	A-33	XXXIV-336	A-34	XXXV-336	A-35	XXXVI-336	A-36	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI-337	A-31	XXXII-337	A-32	XXXIII-337	A-33	XXXIV-337	A-34	XXXV-337	A-35	XXXVI-337	A-36	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI-338	A-31	XXXII-338	A-32	XXXIII-338	A-33	XXXIV-338	A-34	XXXV-338	A-35	XXXVI-338	A-36	B-9	C-4	–
XXXI-339	A-31	XXXII-339	A-32	XXXIII-339	A-33	XXXIV-339	A-34	XXXV-339	A-35	XXXVI-339	A-36	B-9	C-4	⁹⁰ Y
XXXI-340	A-31	XXXII-340	A-32	XXXIII-340	A-33	XXXIV-340	A-34	XXXV-340	A-35	XXXVI-340	A-36	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXI-341	A-31	XXXII-341	A-32	XXXIII-341	A-33	XXXIV-341	A-34	XXXV-341	A-35	XXXVI-341	A-36	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
XXXI-342	A-31	XXXII-342	A-32	XXXIII-342	A-33	XXXIV-342	A-34	XXXV-342	A-35	XXXVI-342	A-36	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
XXXI-343	A-31	XXXII-343	A-32	XXXIII-343	A-33	XXXIV-343	A-34	XXXV-343	A-35	XXXVI-343	A-36	B-1	C-5	–
XXXI-344	A-31	XXXII-344	A-32	XXXIII-344	A-33	XXXIV-344	A-34	XXXV-344	A-35	XXXVI-344	A-36	B-1	C-5	^{99m} Tc
XXXI-345	A-31	XXXII-345	A-32	XXXIII-345	A-33	XXXIV-345	A-34	XXXV-345	A-35	XXXVI-345	A-36	B-2	C-5	–
XXXI-346	A-31	XXXII-346	A-32	XXXIII-346	A-33	XXXIV-346	A-34	XXXV-346	A-35	XXXVI-346	A-36	B-2	C-5	^{99m} Tc
XXXI-347	A-31	XXXII-347	A-32	XXXIII-347	A-33	XXXIV-347	A-34	XXXV-347	A-35	XXXVI-347	A-36	B-3	C-5	–
XXXI-348	A-31	XXXII-348	A-32	XXXIII-348	A-33	XXXIV-348	A-34	XXXV-348	A-35	XXXVI-348	A-36	B-3	C-5	^{99m} Tc
XXXI-349	A-31	XXXII-349	A-32	XXXIII-349	A-33	XXXIV-349	A-34	XXXV-349	A-35	XXXVI-349	A-36	B-4	C-5	–
XXXI-350	A-31	XXXII-350	A-32	XXXIII-350	A-33	XXXIV-350	A-34	XXXV-350	A-35	XXXVI-350	A-36	B-4	C-5	^{99m} Tc
XXXI-351	A-31	XXXII-351	A-32	XXXIII-351	A-33	XXXIV-351	A-34	XXXV-351	A-35	XXXVI-351	A-36	B-5	C-5	–
XXXI-352	A-31	XXXII-352	A-32	XXXIII-352	A-33	XXXIV-352	A-34	XXXV-352	A-35	XXXVI-352	A-36	B-5	C-5	^{99m} Tc
XXXI-353	A-31	XXXII-353	A-32	XXXIII-353	A-33	XXXIV-353	A-34	XXXV-353	A-35	XXXVI-353	A-36	B-6	C-5	–
XXXI-354	A-31	XXXII-354	A-32	XXXIII-354	A-33	XXXIV-354	A-34	XXXV-354	A-35	XXXVI-354	A-36	B-6	C-5	^{99m} Tc
XXXI-355	A-31	XXXII-355	A-32	XXXIII-355	A-33	XXXIV-355	A-34	XXXV-355	A-35	XXXVI-355	A-36	B-7	C-5	–
XXXI-356	A-31	XXXII-356	A-32	XXXIII-356	A-33	XXXIV-356	A-34	XXXV-356	A-35	XXXVI-356	A-36	B-7	C-5	^{99m} Tc
XXXI-357	A-31	XXXII-357	A-32	XXXIII-357	A-33	XXXIV-357	A-34	XXXV-357	A-35	XXXVI-357	A-36	B-8	C-5	–
XXXI-358	A-31	XXXII-358	A-32	XXXIII-358	A-33	XXXIV-358	A-34	XXXV-358	A-35	XXXVI-358	A-36	B-8	C-5	^{99m} Tc
XXXI-359	A-31	XXXII-359	A-32	XXXIII-359	A-33	XXXIV-359	A-34	XXXV-359	A-35	XXXVI-359	A-36	B-9	C-5	–
XXXI-360	A-31	XXXII-360	A-32	XXXIII-360	A-33	XXXIV-360	A-34	XXXV-360	A-35	XXXVI-360	A-36	B-9	C-5	^{99m} Tc
XXXI-361	A-31	XXXII-361	A-32	XXXIII-361	A-33	XXXIV-361	A-34	XXXV-361	A-35	XXXVI-361	A-36	B-1	C-6	–
XXXI-362	A-31	XXXII-362	A-32	XXXIII-362	A-33	XXXIV-362	A-34	XXXV-362	A-35	XXXVI-362	A-36	B-1	C-6	^{99m} Tc

XXXI-363	A-31	XXXII-363	A-32	XXXIII-363	A-33	XXXIV-363	A-34	XXXV-363	A-35	XXXVI-363	A-36	B-2	C-6	–
XXXI-364	A-31	XXXII-364	A-32	XXXIII-364	A-33	XXXIV-364	A-34	XXXV-364	A-35	XXXVI-364	A-36	B-2	C-6	^{99m} Tc
XXXI-365	A-31	XXXII-365	A-32	XXXIII-365	A-33	XXXIV-365	A-34	XXXV-365	A-35	XXXVI-365	A-36	B-3	C-6	–
XXXI-366	A-31	XXXII-366	A-32	XXXIII-366	A-33	XXXIV-366	A-34	XXXV-366	A-35	XXXVI-366	A-36	B-3	C-6	^{99m} Tc
XXXI-367	A-31	XXXII-367	A-32	XXXIII-367	A-33	XXXIV-367	A-34	XXXV-367	A-35	XXXVI-367	A-36	B-4	C-6	–
XXXI-368	A-31	XXXII-368	A-32	XXXIII-368	A-33	XXXIV-368	A-34	XXXV-368	A-35	XXXVI-368	A-36	B-4	C-6	^{99m} Tc
XXXI-369	A-31	XXXII-369	A-32	XXXIII-369	A-33	XXXIV-369	A-34	XXXV-369	A-35	XXXVI-369	A-36	B-5	C-6	–
XXXI-370	A-31	XXXII-370	A-32	XXXIII-370	A-33	XXXIV-370	A-34	XXXV-370	A-35	XXXVI-370	A-36	B-5	C-6	^{99m} Tc
XXXI-371	A-31	XXXII-371	A-32	XXXIII-371	A-33	XXXIV-371	A-34	XXXV-371	A-35	XXXVI-371	A-36	B-6	C-6	–
XXXI-372	A-31	XXXII-372	A-32	XXXIII-372	A-33	XXXIV-372	A-34	XXXV-372	A-35	XXXVI-372	A-36	B-6	C-6	^{99m} Tc
XXXI-373	A-31	XXXII-373	A-32	XXXIII-373	A-33	XXXIV-373	A-34	XXXV-373	A-35	XXXVI-373	A-36	B-7	C-6	–
XXXI-374	A-31	XXXII-374	A-32	XXXIII-374	A-33	XXXIV-374	A-34	XXXV-374	A-35	XXXVI-374	A-36	B-7	C-6	^{99m} Tc
XXXI-375	A-31	XXXII-375	A-32	XXXIII-375	A-33	XXXIV-375	A-34	XXXV-375	A-35	XXXVI-375	A-36	B-8	C-6	–
XXXI-376	A-31	XXXII-376	A-32	XXXIII-376	A-33	XXXIV-376	A-34	XXXV-376	A-35	XXXVI-376	A-36	B-8	C-6	^{99m} Tc
XXXI-377	A-31	XXXII-377	A-32	XXXIII-377	A-33	XXXIV-377	A-34	XXXV-377	A-35	XXXVI-377	A-36	B-9	C-6	–
XXXI-378	A-31	XXXII-378	A-32	XXXIII-378	A-33	XXXIV-378	A-34	XXXV-378	A-35	XXXVI-378	A-36	B-9	C-6	^{99m} Tc
XXXI-379	A-31	XXXII-379	A-32	XXXIII-379	A-33	XXXIV-379	A-34	XXXV-379	A-35	XXXVI-379	A-36	B-1	C-7	–
XXXI-380	A-31	XXXII-380	A-32	XXXIII-380	A-33	XXXIV-380	A-34	XXXV-380	A-35	XXXVI-380	A-36	B-1	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-381	A-31	XXXII-381	A-32	XXXIII-381	A-33	XXXIV-381	A-34	XXXV-381	A-35	XXXVI-381	A-36	B-1	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-382	A-31	XXXII-382	A-32	XXXIII-382	A-33	XXXIV-382	A-34	XXXV-382	A-35	XXXVI-382	A-36	B-1	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-383	A-31	XXXII-383	A-32	XXXIII-383	A-33	XXXIV-383	A-34	XXXV-383	A-35	XXXVI-383	A-36	B-1	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-384	A-31	XXXII-384	A-32	XXXIII-384	A-33	XXXIV-384	A-34	XXXV-384	A-35	XXXVI-384	A-36	B-2	C-7	–
XXXI-385	A-31	XXXII-385	A-32	XXXIII-385	A-33	XXXIV-385	A-34	XXXV-385	A-35	XXXVI-385	A-36	B-2	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-386	A-31	XXXII-386	A-32	XXXIII-386	A-33	XXXIV-386	A-34	XXXV-386	A-35	XXXVI-386	A-36	B-2	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-387	A-31	XXXII-387	A-32	XXXIII-387	A-33	XXXIV-387	A-34	XXXV-387	A-35	XXXVI-387	A-36	B-2	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-388	A-31	XXXII-388	A-32	XXXIII-388	A-33	XXXIV-388	A-34	XXXV-388	A-35	XXXVI-388	A-36	B-2	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-389	A-31	XXXII-389	A-32	XXXIII-389	A-33	XXXIV-389	A-34	XXXV-389	A-35	XXXVI-389	A-36	B-3	C-7	–
XXXI-390	A-31	XXXII-390	A-32	XXXIII-390	A-33	XXXIV-390	A-34	XXXV-390	A-35	XXXVI-390	A-36	B-3	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-391	A-31	XXXII-391	A-32	XXXIII-391	A-33	XXXIV-391	A-34	XXXV-391	A-35	XXXVI-391	A-36	B-3	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-392	A-31	XXXII-392	A-32	XXXIII-392	A-33	XXXIV-392	A-34	XXXV-392	A-35	XXXVI-392	A-36	B-3	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-393	A-31	XXXII-393	A-32	XXXIII-393	A-33	XXXIV-393	A-34	XXXV-393	A-35	XXXVI-393	A-36	B-3	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-394	A-31	XXXII-394	A-32	XXXIII-394	A-33	XXXIV-394	A-34	XXXV-394	A-35	XXXVI-394	A-36	B-4	C-7	–
XXXI-395	A-31	XXXII-395	A-32	XXXIII-395	A-33	XXXIV-395	A-34	XXXV-395	A-35	XXXVI-395	A-36	B-4	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-396	A-31	XXXII-396	A-32	XXXIII-396	A-33	XXXIV-396	A-34	XXXV-396	A-35	XXXVI-396	A-36	B-4	C-7	¹⁷⁷ Lu

XXXI-397	A-31	XXXII-397	A-32	XXXIII-397	A-33	XXXIV-397	A-34	XXXV-397	A-35	XXXVI-397	A-36	B-4	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-398	A-31	XXXII-398	A-32	XXXIII-398	A-33	XXXIV-398	A-34	XXXV-398	A-35	XXXVI-398	A-36	B-4	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-399	A-31	XXXII-399	A-32	XXXIII-399	A-33	XXXIV-399	A-34	XXXV-399	A-35	XXXVI-399	A-36	B-5	C-7	–
XXXI-400	A-31	XXXII-400	A-32	XXXIII-400	A-33	XXXIV-400	A-34	XXXV-400	A-35	XXXVI-400	A-36	B-5	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-401	A-31	XXXII-401	A-32	XXXIII-401	A-33	XXXIV-401	A-34	XXXV-401	A-35	XXXVI-401	A-36	B-5	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-402	A-31	XXXII-402	A-32	XXXIII-402	A-33	XXXIV-402	A-34	XXXV-402	A-35	XXXVI-402	A-36	B-5	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-403	A-31	XXXII-403	A-32	XXXIII-403	A-33	XXXIV-403	A-34	XXXV-403	A-35	XXXVI-403	A-36	B-5	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-404	A-31	XXXII-404	A-32	XXXIII-404	A-33	XXXIV-404	A-34	XXXV-404	A-35	XXXVI-404	A-36	B-6	C-7	–
XXXI-405	A-31	XXXII-405	A-32	XXXIII-405	A-33	XXXIV-405	A-34	XXXV-405	A-35	XXXVI-405	A-36	B-6	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-406	A-31	XXXII-406	A-32	XXXIII-406	A-33	XXXIV-406	A-34	XXXV-406	A-35	XXXVI-406	A-36	B-6	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-407	A-31	XXXII-407	A-32	XXXIII-407	A-33	XXXIV-407	A-34	XXXV-407	A-35	XXXVI-407	A-36	B-6	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-408	A-31	XXXII-408	A-32	XXXIII-408	A-33	XXXIV-408	A-34	XXXV-408	A-35	XXXVI-408	A-36	B-6	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-409	A-31	XXXII-409	A-32	XXXIII-409	A-33	XXXIV-409	A-34	XXXV-409	A-35	XXXVI-409	A-36	B-7	C-7	–
XXXI-410	A-31	XXXII-410	A-32	XXXIII-410	A-33	XXXIV-410	A-34	XXXV-410	A-35	XXXVI-410	A-36	B-7	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-411	A-31	XXXII-411	A-32	XXXIII-411	A-33	XXXIV-411	A-34	XXXV-411	A-35	XXXVI-411	A-36	B-7	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-412	A-31	XXXII-412	A-32	XXXIII-412	A-33	XXXIV-412	A-34	XXXV-412	A-35	XXXVI-412	A-36	B-7	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-413	A-31	XXXII-413	A-32	XXXIII-413	A-33	XXXIV-413	A-34	XXXV-413	A-35	XXXVI-413	A-36	B-7	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-414	A-31	XXXII-414	A-32	XXXIII-414	A-33	XXXIV-414	A-34	XXXV-414	A-35	XXXVI-414	A-36	B-8	C-7	–
XXXI-415	A-31	XXXII-415	A-32	XXXIII-415	A-33	XXXIV-415	A-34	XXXV-415	A-35	XXXVI-415	A-36	B-8	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-416	A-31	XXXII-416	A-32	XXXIII-416	A-33	XXXIV-416	A-34	XXXV-416	A-35	XXXVI-416	A-36	B-8	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-417	A-31	XXXII-417	A-32	XXXIII-417	A-33	XXXIV-417	A-34	XXXV-417	A-35	XXXVI-417	A-36	B-8	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-418	A-31	XXXII-418	A-32	XXXIII-418	A-33	XXXIV-418	A-34	XXXV-418	A-35	XXXVI-418	A-36	B-8	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-419	A-31	XXXII-419	A-32	XXXIII-419	A-33	XXXIV-419	A-34	XXXV-419	A-35	XXXVI-419	A-36	B-9	C-7	–
XXXI-420	A-31	XXXII-420	A-32	XXXIII-420	A-33	XXXIV-420	A-34	XXXV-420	A-35	XXXVI-420	A-36	B-9	C-7	⁹⁰ Y
XXXI-421	A-31	XXXII-421	A-32	XXXIII-421	A-33	XXXIV-421	A-34	XXXV-421	A-35	XXXVI-421	A-36	B-9	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXI-422	A-31	XXXII-422	A-32	XXXIII-422	A-33	XXXIV-422	A-34	XXXV-422	A-35	XXXVI-422	A-36	B-9	C-7	⁶⁸ Ga
XXXI-423	A-31	XXXII-423	A-32	XXXIII-423	A-33	XXXIV-423	A-34	XXXV-423	A-35	XXXVI-423	A-36	B-9	C-7	Al ¹⁸ F
XXXI-424	A-31	XXXII-424	A-32	XXXIII-424	A-33	XXXIV-424	A-34	XXXV-424	A-35	XXXVI-424	A-36	B-1	C-8	–
XXXI-425	A-31	XXXII-425	A-32	XXXIII-425	A-33	XXXIV-425	A-34	XXXV-425	A-35	XXXVI-425	A-36	B-2	C-8	–
XXXI-426	A-31	XXXII-426	A-32	XXXIII-426	A-33	XXXIV-426	A-34	XXXV-426	A-35	XXXVI-426	A-36	B-3	C-8	–
XXXI-427	A-31	XXXII-427	A-32	XXXIII-427	A-33	XXXIV-427	A-34	XXXV-427	A-35	XXXVI-427	A-36	B-4	C-8	–
XXXI-428	A-31	XXXII-428	A-32	XXXIII-428	A-33	XXXIV-428	A-34	XXXV-428	A-35	XXXVI-428	A-36	B-5	C-8	–
XXXI-429	A-31	XXXII-429	A-32	XXXIII-429	A-33	XXXIV-429	A-34	XXXV-429	A-35	XXXVI-429	A-36	B-6	C-8	–
XXXI-430	A-31	XXXII-430	A-32	XXXIII-430	A-33	XXXIV-430	A-34	XXXV-430	A-35	XXXVI-430	A-36	B-7	C-8	–

XXXI-431	A-31	XXXII-431	A-32	XXXIII-431	A-33	XXXIV-431	A-34	XXXV-431	A-35	XXXVI-431	A-36	B-8	C-8	-
XXXI-432	A-31	XXXII-432	A-32	XXXIII-432	A-33	XXXIV-432	A-34	XXXV-432	A-35	XXXVI-432	A-36	B-9	C-8	-
XXXI-433	A-31	XXXII-433	A-32	XXXIII-433	A-33	XXXIV-433	A-34	XXXV-433	A-35	XXXVI-433	A-36	B-1	C-9	-
XXXI-434	A-31	XXXII-434	A-32	XXXIII-434	A-33	XXXIV-434	A-34	XXXV-434	A-35	XXXVI-434	A-36	B-2	C-9	-
XXXI-435	A-31	XXXII-435	A-32	XXXIII-435	A-33	XXXIV-435	A-34	XXXV-435	A-35	XXXVI-435	A-36	B-3	C-9	-
XXXI-436	A-31	XXXII-436	A-32	XXXIII-436	A-33	XXXIV-436	A-34	XXXV-436	A-35	XXXVI-436	A-36	B-4	C-9	-
XXXI-437	A-31	XXXII-437	A-32	XXXIII-437	A-33	XXXIV-437	A-34	XXXV-437	A-35	XXXVI-437	A-36	B-5	C-9	-
XXXI-438	A-31	XXXII-438	A-32	XXXIII-438	A-33	XXXIV-438	A-34	XXXV-438	A-35	XXXVI-438	A-36	B-6	C-9	-
XXXI-439	A-31	XXXII-439	A-32	XXXIII-439	A-33	XXXIV-439	A-34	XXXV-439	A-35	XXXVI-439	A-36	B-7	C-9	-
XXXI-440	A-31	XXXII-440	A-32	XXXIII-440	A-33	XXXIV-440	A-34	XXXV-440	A-35	XXXVI-440	A-36	B-8	C-9	-
XXXI-441	A-31	XXXII-441	A-32	XXXIII-441	A-33	XXXIV-441	A-34	XXXV-441	A-35	XXXVI-441	A-36	B-9	C-9	-
XXXI-442	A-31	XXXII-442	A-32	XXXIII-442	A-33	XXXIV-442	A-34	XXXV-442	A-35	XXXVI-442	A-36	B-1	C-10	-
XXXI-443	A-31	XXXII-443	A-32	XXXIII-443	A-33	XXXIV-443	A-34	XXXV-443	A-35	XXXVI-443	A-36	B-2	C-10	-
XXXI-444	A-31	XXXII-444	A-32	XXXIII-444	A-33	XXXIV-444	A-34	XXXV-444	A-35	XXXVI-444	A-36	B-3	C-10	-
XXXI-445	A-31	XXXII-445	A-32	XXXIII-445	A-33	XXXIV-445	A-34	XXXV-445	A-35	XXXVI-445	A-36	B-4	C-10	-
XXXI-446	A-31	XXXII-446	A-32	XXXIII-446	A-33	XXXIV-446	A-34	XXXV-446	A-35	XXXVI-446	A-36	B-5	C-10	-
XXXI-447	A-31	XXXII-447	A-32	XXXIII-447	A-33	XXXIV-447	A-34	XXXV-447	A-35	XXXVI-447	A-36	B-6	C-10	-
XXXI-448	A-31	XXXII-448	A-32	XXXIII-448	A-33	XXXIV-448	A-34	XXXV-448	A-35	XXXVI-448	A-36	B-7	C-10	-
XXXI-449	A-31	XXXII-449	A-32	XXXIII-449	A-33	XXXIV-449	A-34	XXXV-449	A-35	XXXVI-449	A-36	B-8	C-10	-
XXXI-450	A-31	XXXII-450	A-32	XXXIII-450	A-33	XXXIV-450	A-34	XXXV-450	A-35	XXXVI-450	A-36	B-9	C-10	-
XXXI-451	A-31	XXXII-451	A-32	XXXIII-451	A-33	XXXIV-451	A-34	XXXV-451	A-35	XXXVI-451	A-36	B-1	C-11	-
XXXI-452	A-31	XXXII-452	A-32	XXXIII-452	A-33	XXXIV-452	A-34	XXXV-452	A-35	XXXVI-452	A-36	B-2	C-11	-
XXXI-453	A-31	XXXII-453	A-32	XXXIII-453	A-33	XXXIV-453	A-34	XXXV-453	A-35	XXXVI-453	A-36	B-3	C-11	-
XXXI-454	A-31	XXXII-454	A-32	XXXIII-454	A-33	XXXIV-454	A-34	XXXV-454	A-35	XXXVI-454	A-36	B-4	C-11	-
XXXI-455	A-31	XXXII-455	A-32	XXXIII-455	A-33	XXXIV-455	A-34	XXXV-455	A-35	XXXVI-455	A-36	B-5	C-11	-
XXXI-456	A-31	XXXII-456	A-32	XXXIII-456	A-33	XXXIV-456	A-34	XXXV-456	A-35	XXXVI-456	A-36	B-6	C-11	-
XXXI-457	A-31	XXXII-457	A-32	XXXIII-457	A-33	XXXIV-457	A-34	XXXV-457	A-35	XXXVI-457	A-36	B-7	C-11	-
XXXI-458	A-31	XXXII-458	A-32	XXXIII-458	A-33	XXXIV-458	A-34	XXXV-458	A-35	XXXVI-458	A-36	B-8	C-11	-
XXXI-459	A-31	XXXII-459	A-32	XXXIII-459	A-33	XXXIV-459	A-34	XXXV-459	A-35	XXXVI-459	A-36	B-9	C-11	-
XXXI-460	A-31	XXXII-460	A-32	XXXIII-460	A-33	XXXIV-460	A-34	XXXV-460	A-35	XXXVI-460	A-36	B-1	C-12	-
XXXI-461	A-31	XXXII-461	A-32	XXXIII-461	A-33	XXXIV-461	A-34	XXXV-461	A-35	XXXVI-461	A-36	B-2	C-12	-
XXXI-462	A-31	XXXII-462	A-32	XXXIII-462	A-33	XXXIV-462	A-34	XXXV-462	A-35	XXXVI-462	A-36	B-3	C-12	-
XXXI-463	A-31	XXXII-463	A-32	XXXIII-463	A-33	XXXIV-463	A-34	XXXV-463	A-35	XXXVI-463	A-36	B-4	C-12	-
XXXI-464	A-31	XXXII-464	A-32	XXXIII-464	A-33	XXXIV-464	A-34	XXXV-464	A-35	XXXVI-464	A-36	B-5	C-12	-

XXXI-465	A-31	XXXII-465	A-32	XXXIII-465	A-33	XXXIV-465	A-34	XXXV-465	A-35	XXXVI-465	A-36	B-6	C-12	-
XXXI-466	A-31	XXXII-466	A-32	XXXIII-466	A-33	XXXIV-466	A-34	XXXV-466	A-35	XXXVI-466	A-36	B-7	C-12	-
XXXI-467	A-31	XXXII-467	A-32	XXXIII-467	A-33	XXXIV-467	A-34	XXXV-467	A-35	XXXVI-467	A-36	B-8	C-12	-
XXXI-468	A-31	XXXII-468	A-32	XXXIII-468	A-33	XXXIV-468	A-34	XXXV-468	A-35	XXXVI-468	A-36	B-9	C-12	-
XXXI-469	A-31	XXXII-469	A-32	XXXIII-469	A-33	XXXIV-469	A-34	XXXV-469	A-35	XXXVI-469	A-36	B-1	C-22	-
XXXI-470	A-31	XXXII-470	A-32	XXXIII-470	A-33	XXXIV-470	A-34	XXXV-470	A-35	XXXVI-470	A-36	B-2	C-22	-
XXXI-471	A-31	XXXII-471	A-32	XXXIII-471	A-33	XXXIV-471	A-34	XXXV-471	A-35	XXXVI-471	A-36	B-3	C-22	-
XXXI-472	A-31	XXXII-472	A-32	XXXIII-472	A-33	XXXIV-472	A-34	XXXV-472	A-35	XXXVI-472	A-36	B-4	C-22	-
XXXI-473	A-31	XXXII-473	A-32	XXXIII-473	A-33	XXXIV-473	A-34	XXXV-473	A-35	XXXVI-473	A-36	B-5	C-22	-
XXXI-474	A-31	XXXII-474	A-32	XXXIII-474	A-33	XXXIV-474	A-34	XXXV-474	A-35	XXXVI-474	A-36	B-6	C-22	-
XXXI-475	A-31	XXXII-475	A-32	XXXIII-475	A-33	XXXIV-475	A-34	XXXV-475	A-35	XXXVI-475	A-36	B-7	C-22	-
XXXI-476	A-31	XXXII-476	A-32	XXXIII-476	A-33	XXXIV-476	A-34	XXXV-476	A-35	XXXVI-476	A-36	B-8	C-22	-
XXXI-477	A-31	XXXII-477	A-32	XXXIII-477	A-33	XXXIV-477	A-34	XXXV-477	A-35	XXXVI-477	A-36	B-9	C-22	-
XXXI-478	A-31	XXXII-478	A-32	XXXIII-478	A-33	XXXIV-478	A-34	XXXV-478	A-35	XXXVI-478	A-36	B-1	C-23	-
XXXI-479	A-31	XXXII-479	A-32	XXXIII-479	A-33	XXXIV-479	A-34	XXXV-479	A-35	XXXVI-479	A-36	B-2	C-23	-
XXXI-480	A-31	XXXII-480	A-32	XXXIII-480	A-33	XXXIV-480	A-34	XXXV-480	A-35	XXXVI-480	A-36	B-3	C-23	-
XXXI-481	A-31	XXXII-481	A-32	XXXIII-481	A-33	XXXIV-481	A-34	XXXV-481	A-35	XXXVI-481	A-36	B-4	C-23	-
XXXI-482	A-31	XXXII-482	A-32	XXXIII-482	A-33	XXXIV-482	A-34	XXXV-482	A-35	XXXVI-482	A-36	B-5	C-23	-
XXXI-483	A-31	XXXII-483	A-32	XXXIII-483	A-33	XXXIV-483	A-34	XXXV-483	A-35	XXXVI-483	A-36	B-6	C-23	-
XXXI-484	A-31	XXXII-484	A-32	XXXIII-484	A-33	XXXIV-484	A-34	XXXV-484	A-35	XXXVI-484	A-36	B-7	C-23	-
XXXI-485	A-31	XXXII-485	A-32	XXXIII-485	A-33	XXXIV-485	A-34	XXXV-485	A-35	XXXVI-485	A-36	B-8	C-23	-
XXXI-486	A-31	XXXII-486	A-32	XXXIII-486	A-33	XXXIV-486	A-34	XXXV-486	A-35	XXXVI-486	A-36	B-9	C-23	-
XXXI-487	A-31	XXXII-487	A-32	XXXIII-487	A-33	XXXIV-487	A-34	XXXV-487	A-35	XXXVI-487	A-36	B-1	C-24	-
XXXI-488	A-31	XXXII-488	A-32	XXXIII-488	A-33	XXXIV-488	A-34	XXXV-488	A-35	XXXVI-488	A-36	B-2	C-24	-
XXXI-489	A-31	XXXII-489	A-32	XXXIII-489	A-33	XXXIV-489	A-34	XXXV-489	A-35	XXXVI-489	A-36	B-3	C-24	-
XXXI-490	A-31	XXXII-490	A-32	XXXIII-490	A-33	XXXIV-490	A-34	XXXV-490	A-35	XXXVI-490	A-36	B-4	C-24	-
XXXI-491	A-31	XXXII-491	A-32	XXXIII-491	A-33	XXXIV-491	A-34	XXXV-491	A-35	XXXVI-491	A-36	B-5	C-24	-
XXXI-492	A-31	XXXII-492	A-32	XXXIII-492	A-33	XXXIV-492	A-34	XXXV-492	A-35	XXXVI-492	A-36	B-6	C-24	-
XXXI-493	A-31	XXXII-493	A-32	XXXIII-493	A-33	XXXIV-493	A-34	XXXV-493	A-35	XXXVI-493	A-36	B-7	C-24	-
XXXI-494	A-31	XXXII-494	A-32	XXXIII-494	A-33	XXXIV-494	A-34	XXXV-494	A-35	XXXVI-494	A-36	B-8	C-24	-
XXXI-495	A-31	XXXII-495	A-32	XXXIII-495	A-33	XXXIV-495	A-34	XXXV-495	A-35	XXXVI-495	A-36	B-9	C-24	-
XXXI-496	A-31	XXXII-496	A-32	XXXIII-496	A-33	XXXIV-496	A-34	XXXV-496	A-35	XXXVI-496	A-36	B-1	C-25	-
XXXI-497	A-31	XXXII-497	A-32	XXXIII-497	A-33	XXXIV-497	A-34	XXXV-497	A-35	XXXVI-497	A-36	B-2	C-25	-
XXXI-498	A-31	XXXII-498	A-32	XXXIII-498	A-33	XXXIV-498	A-34	XXXV-498	A-35	XXXVI-498	A-36	B-3	C-25	-

XXXI-499	A-31	XXXII-499	A-32	XXXIII-499	A-33	XXXIV-499	A-34	XXXV-499	A-35	XXXVI-499	A-36	B-4	C-25	-
XXXI-500	A-31	XXXII-500	A-32	XXXIII-500	A-33	XXXIV-500	A-34	XXXV-500	A-35	XXXVI-500	A-36	B-5	C-25	-
XXXI-501	A-31	XXXII-501	A-32	XXXIII-501	A-33	XXXIV-501	A-34	XXXV-501	A-35	XXXVI-501	A-36	B-6	C-25	-
XXXI-502	A-31	XXXII-502	A-32	XXXIII-502	A-33	XXXIV-502	A-34	XXXV-502	A-35	XXXVI-502	A-36	B-7	C-25	-
XXXI-503	A-31	XXXII-503	A-32	XXXIII-503	A-33	XXXIV-503	A-34	XXXV-503	A-35	XXXVI-503	A-36	B-8	C-25	-
XXXI-504	A-31	XXXII-504	A-32	XXXIII-504	A-33	XXXIV-504	A-34	XXXV-504	A-35	XXXVI-504	A-36	B-9	C-25	-
XXXI-505	A-31	XXXII-505	A-32	XXXIII-505	A-33	XXXIV-505	A-34	XXXV-505	A-35	XXXVI-505	A-36	B-1	C-26	-
XXXI-506	A-31	XXXII-506	A-32	XXXIII-506	A-33	XXXIV-506	A-34	XXXV-506	A-35	XXXVI-506	A-36	B-2	C-26	-
XXXI-507	A-31	XXXII-507	A-32	XXXIII-507	A-33	XXXIV-507	A-34	XXXV-507	A-35	XXXVI-507	A-36	B-3	C-26	-
XXXI-508	A-31	XXXII-508	A-32	XXXIII-508	A-33	XXXIV-508	A-34	XXXV-508	A-35	XXXVI-508	A-36	B-4	C-26	-
XXXI-509	A-31	XXXII-509	A-32	XXXIII-509	A-33	XXXIV-509	A-34	XXXV-509	A-35	XXXVI-509	A-36	B-5	C-26	-
XXXI-510	A-31	XXXII-510	A-32	XXXIII-510	A-33	XXXIV-510	A-34	XXXV-510	A-35	XXXVI-510	A-36	B-6	C-26	-
XXXI-511	A-31	XXXII-511	A-32	XXXIII-511	A-33	XXXIV-511	A-34	XXXV-511	A-35	XXXVI-511	A-36	B-7	C-26	-
XXXI-512	A-31	XXXII-512	A-32	XXXIII-512	A-33	XXXIV-512	A-34	XXXV-512	A-35	XXXVI-512	A-36	B-8	C-26	-
XXXI-513	A-31	XXXII-513	A-32	XXXIII-513	A-33	XXXIV-513	A-34	XXXV-513	A-35	XXXVI-513	A-36	B-9	C-26	-
XXXI-514	A-31	XXXII-514	A-32	XXXIII-514	A-33	XXXIV-514	A-34	XXXV-514	A-35	XXXVI-514	A-36	B-1	C-27	-
XXXI-515	A-31	XXXII-515	A-32	XXXIII-515	A-33	XXXIV-515	A-34	XXXV-515	A-35	XXXVI-515	A-36	B-2	C-27	-
XXXI-516	A-31	XXXII-516	A-32	XXXIII-516	A-33	XXXIV-516	A-34	XXXV-516	A-35	XXXVI-516	A-36	B-3	C-27	-
XXXI-517	A-31	XXXII-517	A-32	XXXIII-517	A-33	XXXIV-517	A-34	XXXV-517	A-35	XXXVI-517	A-36	B-4	C-27	-
XXXI-518	A-31	XXXII-518	A-32	XXXIII-518	A-33	XXXIV-518	A-34	XXXV-518	A-35	XXXVI-518	A-36	B-5	C-27	-
XXXI-519	A-31	XXXII-519	A-32	XXXIII-519	A-33	XXXIV-519	A-34	XXXV-519	A-35	XXXVI-519	A-36	B-6	C-27	-
XXXI-520	A-31	XXXII-520	A-32	XXXIII-520	A-33	XXXIV-520	A-34	XXXV-520	A-35	XXXVI-520	A-36	B-7	C-27	-
XXXI-521	A-31	XXXII-521	A-32	XXXIII-521	A-33	XXXIV-521	A-34	XXXV-521	A-35	XXXVI-521	A-36	B-8	C-27	-
XXXI-522	A-31	XXXII-522	A-32	XXXIII-522	A-33	XXXIV-522	A-34	XXXV-522	A-35	XXXVI-522	A-36	B-9	C-27	-
XXXI-523	A-31	XXXII-523	A-32	XXXIII-523	A-33	XXXIV-523	A-34	XXXV-523	A-35	XXXVI-523	A-36	B-1	C-31	-
XXXI-524	A-31	XXXII-524	A-32	XXXIII-524	A-33	XXXIV-524	A-34	XXXV-524	A-35	XXXVI-524	A-36	B-2	C-31	-
XXXI-525	A-31	XXXII-525	A-32	XXXIII-525	A-33	XXXIV-525	A-34	XXXV-525	A-35	XXXVI-525	A-36	B-3	C-31	-
XXXI-526	A-31	XXXII-526	A-32	XXXIII-526	A-33	XXXIV-526	A-34	XXXV-526	A-35	XXXVI-526	A-36	B-4	C-31	-
XXXI-527	A-31	XXXII-527	A-32	XXXIII-527	A-33	XXXIV-527	A-34	XXXV-527	A-35	XXXVI-527	A-36	B-5	C-31	-
XXXI-528	A-31	XXXII-528	A-32	XXXIII-528	A-33	XXXIV-528	A-34	XXXV-528	A-35	XXXVI-528	A-36	B-6	C-31	-
XXXI-529	A-31	XXXII-529	A-32	XXXIII-529	A-33	XXXIV-529	A-34	XXXV-529	A-35	XXXVI-529	A-36	B-7	C-31	-
XXXI-530	A-31	XXXII-530	A-32	XXXIII-530	A-33	XXXIV-530	A-34	XXXV-530	A-35	XXXVI-530	A-36	B-8	C-31	-
XXXI-531	A-31	XXXII-531	A-32	XXXIII-531	A-33	XXXIV-531	A-34	XXXV-531	A-35	XXXVI-531	A-36	B-9	C-31	-
XXXI-532	A-31	XXXII-532	A-32	XXXIII-532	A-33	XXXIV-532	A-34	XXXV-532	A-35	XXXVI-532	A-36	B-1	C-31	⁸⁹ Zr

XXXI- 533	A- 31	XXXII- 533	A- 32	XXXIII- 533	A- 33	XXXIV- 533	A- 34	XXXV- 533	A- 35	XXXVI- 533	A- 36	B-2	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 534	A- 31	XXXII- 534	A- 32	XXXIII- 534	A- 33	XXXIV- 534	A- 34	XXXV- 534	A- 35	XXXVI- 534	A- 36	B-3	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 535	A- 31	XXXII- 535	A- 32	XXXIII- 535	A- 33	XXXIV- 535	A- 34	XXXV- 535	A- 35	XXXVI- 535	A- 36	B-4	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 536	A- 31	XXXII- 536	A- 32	XXXIII- 536	A- 33	XXXIV- 536	A- 34	XXXV- 536	A- 35	XXXVI- 536	A- 36	B-5	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 537	A- 31	XXXII- 537	A- 32	XXXIII- 537	A- 33	XXXIV- 537	A- 34	XXXV- 537	A- 35	XXXVI- 537	A- 36	B-6	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 538	A- 31	XXXII- 538	A- 32	XXXIII- 538	A- 33	XXXIV- 538	A- 34	XXXV- 538	A- 35	XXXVI- 538	A- 36	B-7	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 539	A- 31	XXXII- 539	A- 32	XXXIII- 539	A- 33	XXXIV- 539	A- 34	XXXV- 539	A- 35	XXXVI- 539	A- 36	B-8	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 540	A- 31	XXXII- 540	A- 32	XXXIII- 540	A- 33	XXXIV- 540	A- 34	XXXV- 540	A- 35	XXXVI- 540	A- 36	B-9	C-31	⁸⁹ Zr
XXXI- 541	A- 31	XXXII- 541	A- 32	XXXIII- 541	A- 33	XXXIV- 541	A- 34	XXXV- 541	A- 35	XXXVI- 541	A- 36	B-1	C-34	–
XXXI- 542	A- 31	XXXII- 542	A- 32	XXXIII- 542	A- 33	XXXIV- 542	A- 34	XXXV- 542	A- 35	XXXVI- 542	A- 36	B-2	C-34	–
XXXI- 543	A- 31	XXXII- 543	A- 32	XXXIII- 543	A- 33	XXXIV- 543	A- 34	XXXV- 543	A- 35	XXXVI- 543	A- 36	B-3	C-34	–
XXXI- 544	A- 31	XXXII- 544	A- 32	XXXIII- 544	A- 33	XXXIV- 544	A- 34	XXXV- 544	A- 35	XXXVI- 544	A- 36	B-4	C-34	–
XXXI- 545	A- 31	XXXII- 545	A- 32	XXXIII- 545	A- 33	XXXIV- 545	A- 34	XXXV- 545	A- 35	XXXVI- 545	A- 36	B-5	C-34	–
XXXI- 546	A- 31	XXXII- 546	A- 32	XXXIII- 546	A- 33	XXXIV- 546	A- 34	XXXV- 546	A- 35	XXXVI- 546	A- 36	B-6	C-34	–
XXXI- 547	A- 31	XXXII- 547	A- 32	XXXIII- 547	A- 33	XXXIV- 547	A- 34	XXXV- 547	A- 35	XXXVI- 547	A- 36	B-7	C-34	–
XXXI- 548	A- 31	XXXII- 548	A- 32	XXXIII- 548	A- 33	XXXIV- 548	A- 34	XXXV- 548	A- 35	XXXVI- 548	A- 36	B-8	C-34	–
XXXI- 549	A- 31	XXXII- 549	A- 32	XXXIII- 549	A- 33	XXXIV- 549	A- 34	XXXV- 549	A- 35	XXXVI- 549	A- 36	B-9	C-34	–
XXXI- 550	A- 31	XXXII- 550	A- 32	XXXIII- 550	A- 33	XXXIV- 550	A- 34	XXXV- 550	A- 35	XXXVI- 550	A- 36	B-1	C-35	–
XXXI- 551	A- 31	XXXII- 551	A- 32	XXXIII- 551	A- 33	XXXIV- 551	A- 34	XXXV- 551	A- 35	XXXVI- 551	A- 36	B-2	C-35	–
XXXI- 552	A- 31	XXXII- 552	A- 32	XXXIII- 552	A- 33	XXXIV- 552	A- 34	XXXV- 552	A- 35	XXXVI- 552	A- 36	B-3	C-35	–
XXXI- 553	A- 31	XXXII- 553	A- 32	XXXIII- 553	A- 33	XXXIV- 553	A- 34	XXXV- 553	A- 35	XXXVI- 553	A- 36	B-4	C-35	–
XXXI- 554	A- 31	XXXII- 554	A- 32	XXXIII- 554	A- 33	XXXIV- 554	A- 34	XXXV- 554	A- 35	XXXVI- 554	A- 36	B-5	C-35	–
XXXI- 555	A- 31	XXXII- 555	A- 32	XXXIII- 555	A- 33	XXXIV- 555	A- 34	XXXV- 555	A- 35	XXXVI- 555	A- 36	B-6	C-35	–
XXXI- 556	A- 31	XXXII- 556	A- 32	XXXIII- 556	A- 33	XXXIV- 556	A- 34	XXXV- 556	A- 35	XXXVI- 556	A- 36	B-7	C-35	–
XXXI- 557	A- 31	XXXII- 557	A- 32	XXXIII- 557	A- 33	XXXIV- 557	A- 34	XXXV- 557	A- 35	XXXVI- 557	A- 36	B-8	C-35	–
XXXI- 558	A- 31	XXXII- 558	A- 32	XXXIII- 558	A- 33	XXXIV- 558	A- 34	XXXV- 558	A- 35	XXXVI- 558	A- 36	B-9	C-35	–
XXXI- 559	A- 31	XXXII- 559	A- 32	XXXIII- 559	A- 33	XXXIV- 559	A- 34	XXXV- 559	A- 35	XXXVI- 559	A- 36	B-1	C-40	–
XXXI- 560	A- 31	XXXII- 560	A- 32	XXXIII- 560	A- 33	XXXIV- 560	A- 34	XXXV- 560	A- 35	XXXVI- 560	A- 36	B-2	C-40	–
XXXI- 561	A- 31	XXXII- 561	A- 32	XXXIII- 561	A- 33	XXXIV- 561	A- 34	XXXV- 561	A- 35	XXXVI- 561	A- 36	B-3	C-40	–
XXXI- 562	A- 31	XXXII- 562	A- 32	XXXIII- 562	A- 33	XXXIV- 562	A- 34	XXXV- 562	A- 35	XXXVI- 562	A- 36	B-4	C-40	–
XXXI- 563	A- 31	XXXII- 563	A- 32	XXXIII- 563	A- 33	XXXIV- 563	A- 34	XXXV- 563	A- 35	XXXVI- 563	A- 36	B-5	C-40	–
XXXI- 564	A- 31	XXXII- 564	A- 32	XXXIII- 564	A- 33	XXXIV- 564	A- 34	XXXV- 564	A- 35	XXXVI- 564	A- 36	B-6	C-40	–
XXXI- 565	A- 31	XXXII- 565	A- 32	XXXIII- 565	A- 33	XXXIV- 565	A- 34	XXXV- 565	A- 35	XXXVI- 565	A- 36	B-7	C-40	–
XXXI- 566	A- 31	XXXII- 566	A- 32	XXXIII- 566	A- 33	XXXIV- 566	A- 34	XXXV- 566	A- 35	XXXVI- 566	A- 36	B-8	C-40	–

XXXI-567	A-31	XXXII-567	A-32	XXXIII-567	A-33	XXXIV-567	A-34	XXXV-567	A-35	XXXVI-567	A-36	B-9	C-40	-
XXXI-568	A-31	XXXII-568	A-32	XXXIII-568	A-33	XXXIV-568	A-34	XXXV-568	A-35	XXXVI-568	A-36	B-1	C-41	-
XXXI-569	A-31	XXXII-569	A-32	XXXIII-569	A-33	XXXIV-569	A-34	XXXV-569	A-35	XXXVI-569	A-36	B-2	C-41	-
XXXI-570	A-31	XXXII-570	A-32	XXXIII-570	A-33	XXXIV-570	A-34	XXXV-570	A-35	XXXVI-570	A-36	B-3	C-41	-
XXXI-571	A-31	XXXII-571	A-32	XXXIII-571	A-33	XXXIV-571	A-34	XXXV-571	A-35	XXXVI-571	A-36	B-4	C-41	-
XXXI-572	A-31	XXXII-572	A-32	XXXIII-572	A-33	XXXIV-572	A-34	XXXV-572	A-35	XXXVI-572	A-36	B-5	C-41	-
XXXI-573	A-31	XXXII-573	A-32	XXXIII-573	A-33	XXXIV-573	A-34	XXXV-573	A-35	XXXVI-573	A-36	B-6	C-41	-
XXXI-574	A-31	XXXII-574	A-32	XXXIII-574	A-33	XXXIV-574	A-34	XXXV-574	A-35	XXXVI-574	A-36	B-7	C-41	-
XXXI-575	A-31	XXXII-575	A-32	XXXIII-575	A-33	XXXIV-575	A-34	XXXV-575	A-35	XXXVI-575	A-36	B-8	C-41	-
XXXI-576	A-31	XXXII-576	A-32	XXXIII-576	A-33	XXXIV-576	A-34	XXXV-576	A-35	XXXVI-576	A-36	B-9	C-41	-
XXXI-577	A-31	XXXII-577	A-32	XXXIII-577	A-33	XXXIV-577	A-34	XXXV-577	A-35	XXXVI-577	A-36	B-1	C-42	-
XXXI-578	A-31	XXXII-578	A-32	XXXIII-578	A-33	XXXIV-578	A-34	XXXV-578	A-35	XXXVI-578	A-36	B-2	C-42	-
XXXI-579	A-31	XXXII-579	A-32	XXXIII-579	A-33	XXXIV-579	A-34	XXXV-579	A-35	XXXVI-579	A-36	B-3	C-42	-
XXXI-580	A-31	XXXII-580	A-32	XXXIII-580	A-33	XXXIV-580	A-34	XXXV-580	A-35	XXXVI-580	A-36	B-4	C-42	-
XXXI-581	A-31	XXXII-581	A-32	XXXIII-581	A-33	XXXIV-581	A-34	XXXV-581	A-35	XXXVI-581	A-36	B-5	C-42	-
XXXI-582	A-31	XXXII-582	A-32	XXXIII-582	A-33	XXXIV-582	A-34	XXXV-582	A-35	XXXVI-582	A-36	B-6	C-42	-
XXXI-583	A-31	XXXII-583	A-32	XXXIII-583	A-33	XXXIV-583	A-34	XXXV-583	A-35	XXXVI-583	A-36	B-7	C-42	-
XXXI-584	A-31	XXXII-584	A-32	XXXIII-584	A-33	XXXIV-584	A-34	XXXV-584	A-35	XXXVI-584	A-36	B-8	C-42	-
XXXI-585	A-31	XXXII-585	A-32	XXXIII-585	A-33	XXXIV-585	A-34	XXXV-585	A-35	XXXVI-585	A-36	B-9	C-42	-
XXXI-586	A-31	XXXII-586	A-32	XXXIII-586	A-33	XXXIV-586	A-34	XXXV-586	A-35	XXXVI-586	A-36	B-1	C-43	-
XXXI-587	A-31	XXXII-587	A-32	XXXIII-587	A-33	XXXIV-587	A-34	XXXV-587	A-35	XXXVI-587	A-36	B-2	C-43	-
XXXI-588	A-31	XXXII-588	A-32	XXXIII-588	A-33	XXXIV-588	A-34	XXXV-588	A-35	XXXVI-588	A-36	B-3	C-43	-
XXXI-589	A-31	XXXII-589	A-32	XXXIII-589	A-33	XXXIV-589	A-34	XXXV-589	A-35	XXXVI-589	A-36	B-4	C-43	-
XXXI-590	A-31	XXXII-590	A-32	XXXIII-590	A-33	XXXIV-590	A-34	XXXV-590	A-35	XXXVI-590	A-36	B-5	C-43	-
XXXI-591	A-31	XXXII-591	A-32	XXXIII-591	A-33	XXXIV-591	A-34	XXXV-591	A-35	XXXVI-591	A-36	B-6	C-43	-
XXXI-592	A-31	XXXII-592	A-32	XXXIII-592	A-33	XXXIV-592	A-34	XXXV-592	A-35	XXXVI-592	A-36	B-7	C-43	-
XXXI-593	A-31	XXXII-593	A-32	XXXIII-593	A-33	XXXIV-593	A-34	XXXV-593	A-35	XXXVI-593	A-36	B-8	C-43	-
XXXI-594	A-31	XXXII-594	A-32	XXXIII-594	A-33	XXXIV-594	A-34	XXXV-594	A-35	XXXVI-594	A-36	B-9	C-43	-
XXXI-595	A-31	XXXII-595	A-32	XXXIII-595	A-33	XXXIV-595	A-34	XXXV-595	A-35	XXXVI-595	A-36	B-1	C-44	-
XXXI-596	A-31	XXXII-596	A-32	XXXIII-596	A-33	XXXIV-596	A-34	XXXV-596	A-35	XXXVI-596	A-36	B-2	C-44	-
XXXI-597	A-31	XXXII-597	A-32	XXXIII-597	A-33	XXXIV-597	A-34	XXXV-597	A-35	XXXVI-597	A-36	B-3	C-44	-
XXXI-598	A-31	XXXII-598	A-32	XXXIII-598	A-33	XXXIV-598	A-34	XXXV-598	A-35	XXXVI-598	A-36	B-4	C-44	-
XXXI-599	A-31	XXXII-599	A-32	XXXIII-599	A-33	XXXIV-599	A-34	XXXV-599	A-35	XXXVI-599	A-36	B-5	C-44	-
XXXI-600	A-31	XXXII-600	A-32	XXXIII-600	A-33	XXXIV-600	A-34	XXXV-600	A-35	XXXVI-600	A-36	B-6	C-44	-

XXXI-601	A-31	XXXII-601	A-32	XXXIII-601	A-33	XXXIV-601	A-34	XXXV-601	A-35	XXXVI-601	A-36	B-7	C-44	-
XXXI-602	A-31	XXXII-602	A-32	XXXIII-602	A-33	XXXIV-602	A-34	XXXV-602	A-35	XXXVI-602	A-36	B-8	C-44	-
XXXI-603	A-31	XXXII-603	A-32	XXXIII-603	A-33	XXXIV-603	A-34	XXXV-603	A-35	XXXVI-603	A-36	B-9	C-44	-
XXXI-604	A-31	XXXII-604	A-32	XXXIII-604	A-33	XXXIV-604	A-34	XXXV-604	A-35	XXXVI-604	A-36	B-1	C-45	-
XXXI-605	A-31	XXXII-605	A-32	XXXIII-605	A-33	XXXIV-605	A-34	XXXV-605	A-35	XXXVI-605	A-36	B-2	C-45	-
XXXI-606	A-31	XXXII-606	A-32	XXXIII-606	A-33	XXXIV-606	A-34	XXXV-606	A-35	XXXVI-606	A-36	B-3	C-45	-
XXXI-607	A-31	XXXII-607	A-32	XXXIII-607	A-33	XXXIV-607	A-34	XXXV-607	A-35	XXXVI-607	A-36	B-4	C-45	-
XXXI-608	A-31	XXXII-608	A-32	XXXIII-608	A-33	XXXIV-608	A-34	XXXV-608	A-35	XXXVI-608	A-36	B-5	C-45	-
XXXI-609	A-31	XXXII-609	A-32	XXXIII-609	A-33	XXXIV-609	A-34	XXXV-609	A-35	XXXVI-609	A-36	B-6	C-45	-
XXXI-610	A-31	XXXII-610	A-32	XXXIII-610	A-33	XXXIV-610	A-34	XXXV-610	A-35	XXXVI-610	A-36	B-7	C-45	-
XXXI-611	A-31	XXXII-611	A-32	XXXIII-611	A-33	XXXIV-611	A-34	XXXV-611	A-35	XXXVI-611	A-36	B-8	C-45	-
XXXI-612	A-31	XXXII-612	A-32	XXXIII-612	A-33	XXXIV-612	A-34	XXXV-612	A-35	XXXVI-612	A-36	B-9	C-45	-
XXXI-613	A-31	XXXII-613	A-32	XXXIII-613	A-33	XXXIV-613	A-34	XXXV-613	A-35	XXXVI-613	A-36	B-1	C-46	-
XXXI-614	A-31	XXXII-614	A-32	XXXIII-614	A-33	XXXIV-614	A-34	XXXV-614	A-35	XXXVI-614	A-36	B-2	C-46	-
XXXI-615	A-31	XXXII-615	A-32	XXXIII-615	A-33	XXXIV-615	A-34	XXXV-615	A-35	XXXVI-615	A-36	B-3	C-46	-
XXXI-616	A-31	XXXII-616	A-32	XXXIII-616	A-33	XXXIV-616	A-34	XXXV-616	A-35	XXXVI-616	A-36	B-4	C-46	-
XXXI-617	A-31	XXXII-617	A-32	XXXIII-617	A-33	XXXIV-617	A-34	XXXV-617	A-35	XXXVI-617	A-36	B-5	C-46	-
XXXI-618	A-31	XXXII-618	A-32	XXXIII-618	A-33	XXXIV-618	A-34	XXXV-618	A-35	XXXVI-618	A-36	B-6	C-46	-
XXXI-619	A-31	XXXII-619	A-32	XXXIII-619	A-33	XXXIV-619	A-34	XXXV-619	A-35	XXXVI-619	A-36	B-7	C-46	-
XXXI-620	A-31	XXXII-620	A-32	XXXIII-620	A-33	XXXIV-620	A-34	XXXV-620	A-35	XXXVI-620	A-36	B-8	C-46	-
XXXI-621	A-31	XXXII-621	A-32	XXXIII-621	A-33	XXXIV-621	A-34	XXXV-621	A-35	XXXVI-621	A-36	B-9	C-46	-
XXXI-622	A-31	XXXII-622	A-32	XXXIII-622	A-33	XXXIV-622	A-34	XXXV-622	A-35	XXXVI-622	A-36	B-10	C-13	-
XXXI-623	A-31	XXXII-623	A-32	XXXIII-623	A-33	XXXIV-623	A-34	XXXV-623	A-35	XXXVI-623	A-36	B-11	C-13	-
XXXI-624	A-31	XXXII-624	A-32	XXXIII-624	A-33	XXXIV-624	A-34	XXXV-624	A-35	XXXVI-624	A-36	B-12	C-13	-
XXXI-625	A-31	XXXII-625	A-32	XXXIII-625	A-33	XXXIV-625	A-34	XXXV-625	A-35	XXXVI-625	A-36	B-13	C-13	-
XXXI-626	A-31	XXXII-626	A-32	XXXIII-626	A-33	XXXIV-626	A-34	XXXV-626	A-35	XXXVI-626	A-36	B-14	C-13	-
XXXI-627	A-31	XXXII-627	A-32	XXXIII-627	A-33	XXXIV-627	A-34	XXXV-627	A-35	XXXVI-627	A-36	B-15	C-13	-
XXXI-628	A-31	XXXII-628	A-32	XXXIII-628	A-33	XXXIV-628	A-34	XXXV-628	A-35	XXXVI-628	A-36	B-16	C-13	-
XXXI-629	A-31	XXXII-629	A-32	XXXIII-629	A-33	XXXIV-629	A-34	XXXV-629	A-35	XXXVI-629	A-36	B-17	C-13	-
XXXI-630	A-31	XXXII-630	A-32	XXXIII-630	A-33	XXXIV-630	A-34	XXXV-630	A-35	XXXVI-630	A-36	B-18	C-13	-
XXXI-631	A-31	XXXII-631	A-32	XXXIII-631	A-33	XXXIV-631	A-34	XXXV-631	A-35	XXXVI-631	A-36	B-19	C-13	-
XXXI-632	A-31	XXXII-632	A-32	XXXIII-632	A-33	XXXIV-632	A-34	XXXV-632	A-35	XXXVI-632	A-36	B-20	C-13	-
XXXI-633	A-31	XXXII-633	A-32	XXXIII-633	A-33	XXXIV-633	A-34	XXXV-633	A-35	XXXVI-633	A-36	B-22	C-13	-
XXXI-634	A-31	XXXII-634	A-32	XXXIII-634	A-33	XXXIV-634	A-34	XXXV-634	A-35	XXXVI-634	A-36	B-26	C-13	-

XXXI-635	A-31	XXXII-635	A-32	XXXIII-635	A-33	XXXIV-635	A-34	XXXV-635	A-35	XXXVI-635	A-36	B-27	C-13	-
XXXI-636	A-31	XXXII-636	A-32	XXXIII-636	A-33	XXXIV-636	A-34	XXXV-636	A-35	XXXVI-636	A-36	B-29	C-13	-
XXXI-637	A-31	XXXII-637	A-32	XXXIII-637	A-33	XXXIV-637	A-34	XXXV-637	A-35	XXXVI-637	A-36	B-31	C-13	-
XXXI-638	A-31	XXXII-638	A-32	XXXIII-638	A-33	XXXIV-638	A-34	XXXV-638	A-35	XXXVI-638	A-36	B-33	C-13	-
XXXI-639	A-31	XXXII-639	A-32	XXXIII-639	A-33	XXXIV-639	A-34	XXXV-639	A-35	XXXVI-639	A-36	B-34	C-13	-
XXXI-640	A-31	XXXII-640	A-32	XXXIII-640	A-33	XXXIV-640	A-34	XXXV-640	A-35	XXXVI-640	A-36	B-35	C-13	-
XXXI-641	A-31	XXXII-641	A-32	XXXIII-641	A-33	XXXIV-641	A-34	XXXV-641	A-35	XXXVI-641	A-36	B-36	C-13	-
XXXI-642	A-31	XXXII-642	A-32	XXXIII-642	A-33	XXXIV-642	A-34	XXXV-642	A-35	XXXVI-642	A-36	B-37	C-13	-
XXXI-643	A-31	XXXII-643	A-32	XXXIII-643	A-33	XXXIV-643	A-34	XXXV-643	A-35	XXXVI-643	A-36	B-38	C-13	-
XXXI-644	A-31	XXXII-644	A-32	XXXIII-644	A-33	XXXIV-644	A-34	XXXV-644	A-35	XXXVI-644	A-36	B-39	C-13	-
XXXI-645	A-31	XXXII-645	A-32	XXXIII-645	A-33	XXXIV-645	A-34	XXXV-645	A-35	XXXVI-645	A-36	B-40	C-13	-
XXXI-646	A-31	XXXII-646	A-32	XXXIII-646	A-33	XXXIV-646	A-34	XXXV-646	A-35	XXXVI-646	A-36	B-41	C-13	-
XXXI-647	A-31	XXXII-647	A-32	XXXIII-647	A-33	XXXIV-647	A-34	XXXV-647	A-35	XXXVI-647	A-36	B-42	C-13	-
XXXI-648	A-31	XXXII-648	A-32	XXXIII-648	A-33	XXXIV-648	A-34	XXXV-648	A-35	XXXVI-648	A-36	B-10	C-14	-
XXXI-649	A-31	XXXII-649	A-32	XXXIII-649	A-33	XXXIV-649	A-34	XXXV-649	A-35	XXXVI-649	A-36	B-11	C-14	-
XXXI-650	A-31	XXXII-650	A-32	XXXIII-650	A-33	XXXIV-650	A-34	XXXV-650	A-35	XXXVI-650	A-36	B-12	C-14	-
XXXI-651	A-31	XXXII-651	A-32	XXXIII-651	A-33	XXXIV-651	A-34	XXXV-651	A-35	XXXVI-651	A-36	B-13	C-14	-
XXXI-652	A-31	XXXII-652	A-32	XXXIII-652	A-33	XXXIV-652	A-34	XXXV-652	A-35	XXXVI-652	A-36	B-14	C-14	-
XXXI-653	A-31	XXXII-653	A-32	XXXIII-653	A-33	XXXIV-653	A-34	XXXV-653	A-35	XXXVI-653	A-36	B-15	C-14	-
XXXI-654	A-31	XXXII-654	A-32	XXXIII-654	A-33	XXXIV-654	A-34	XXXV-654	A-35	XXXVI-654	A-36	B-16	C-14	-
XXXI-655	A-31	XXXII-655	A-32	XXXIII-655	A-33	XXXIV-655	A-34	XXXV-655	A-35	XXXVI-655	A-36	B-17	C-14	-
XXXI-656	A-31	XXXII-656	A-32	XXXIII-656	A-33	XXXIV-656	A-34	XXXV-656	A-35	XXXVI-656	A-36	B-18	C-14	-
XXXI-657	A-31	XXXII-657	A-32	XXXIII-657	A-33	XXXIV-657	A-34	XXXV-657	A-35	XXXVI-657	A-36	B-19	C-14	-
XXXI-658	A-31	XXXII-658	A-32	XXXIII-658	A-33	XXXIV-658	A-34	XXXV-658	A-35	XXXVI-658	A-36	B-20	C-14	-
XXXI-659	A-31	XXXII-659	A-32	XXXIII-659	A-33	XXXIV-659	A-34	XXXV-659	A-35	XXXVI-659	A-36	B-22	C-14	-
XXXI-660	A-31	XXXII-660	A-32	XXXIII-660	A-33	XXXIV-660	A-34	XXXV-660	A-35	XXXVI-660	A-36	B-26	C-14	-
XXXI-661	A-31	XXXII-661	A-32	XXXIII-661	A-33	XXXIV-661	A-34	XXXV-661	A-35	XXXVI-661	A-36	B-27	C-14	-
XXXI-662	A-31	XXXII-662	A-32	XXXIII-662	A-33	XXXIV-662	A-34	XXXV-662	A-35	XXXVI-662	A-36	B-29	C-14	-
XXXI-663	A-31	XXXII-663	A-32	XXXIII-663	A-33	XXXIV-663	A-34	XXXV-663	A-35	XXXVI-663	A-36	B-31	C-14	-
XXXI-664	A-31	XXXII-664	A-32	XXXIII-664	A-33	XXXIV-664	A-34	XXXV-664	A-35	XXXVI-664	A-36	B-33	C-14	-
XXXI-665	A-31	XXXII-665	A-32	XXXIII-665	A-33	XXXIV-665	A-34	XXXV-665	A-35	XXXVI-665	A-36	B-34	C-14	-
XXXI-666	A-31	XXXII-666	A-32	XXXIII-666	A-33	XXXIV-666	A-34	XXXV-666	A-35	XXXVI-666	A-36	B-35	C-14	-
XXXI-667	A-31	XXXII-667	A-32	XXXIII-667	A-33	XXXIV-667	A-34	XXXV-667	A-35	XXXVI-667	A-36	B-36	C-14	-
XXXI-668	A-31	XXXII-668	A-32	XXXIII-668	A-33	XXXIV-668	A-34	XXXV-668	A-35	XXXVI-668	A-36	B-37	C-14	-

XXXI-669	A-31	XXXII-669	A-32	XXXIII-669	A-33	XXXIV-669	A-34	XXXV-669	A-35	XXXVI-669	A-36	B-38	C-14	-
XXXI-670	A-31	XXXII-670	A-32	XXXIII-670	A-33	XXXIV-670	A-34	XXXV-670	A-35	XXXVI-670	A-36	B-39	C-14	-
XXXI-671	A-31	XXXII-671	A-32	XXXIII-671	A-33	XXXIV-671	A-34	XXXV-671	A-35	XXXVI-671	A-36	B-40	C-14	-
XXXI-672	A-31	XXXII-672	A-32	XXXIII-672	A-33	XXXIV-672	A-34	XXXV-672	A-35	XXXVI-672	A-36	B-41	C-14	-
XXXI-673	A-31	XXXII-673	A-32	XXXIII-673	A-33	XXXIV-673	A-34	XXXV-673	A-35	XXXVI-673	A-36	B-42	C-14	-
XXXI-674	A-31	XXXII-674	A-32	XXXIII-674	A-33	XXXIV-674	A-34	XXXV-674	A-35	XXXVI-674	A-36	B-10	C-16	-
XXXI-675	A-31	XXXII-675	A-32	XXXIII-675	A-33	XXXIV-675	A-34	XXXV-675	A-35	XXXVI-675	A-36	B-11	C-16	-
XXXI-676	A-31	XXXII-676	A-32	XXXIII-676	A-33	XXXIV-676	A-34	XXXV-676	A-35	XXXVI-676	A-36	B-12	C-16	-
XXXI-677	A-31	XXXII-677	A-32	XXXIII-677	A-33	XXXIV-677	A-34	XXXV-677	A-35	XXXVI-677	A-36	B-13	C-16	-
XXXI-678	A-31	XXXII-678	A-32	XXXIII-678	A-33	XXXIV-678	A-34	XXXV-678	A-35	XXXVI-678	A-36	B-14	C-16	-
XXXI-679	A-31	XXXII-679	A-32	XXXIII-679	A-33	XXXIV-679	A-34	XXXV-679	A-35	XXXVI-679	A-36	B-15	C-16	-
XXXI-680	A-31	XXXII-680	A-32	XXXIII-680	A-33	XXXIV-680	A-34	XXXV-680	A-35	XXXVI-680	A-36	B-16	C-16	-
XXXI-681	A-31	XXXII-681	A-32	XXXIII-681	A-33	XXXIV-681	A-34	XXXV-681	A-35	XXXVI-681	A-36	B-17	C-16	-
XXXI-682	A-31	XXXII-682	A-32	XXXIII-682	A-33	XXXIV-682	A-34	XXXV-682	A-35	XXXVI-682	A-36	B-18	C-16	-
XXXI-683	A-31	XXXII-683	A-32	XXXIII-683	A-33	XXXIV-683	A-34	XXXV-683	A-35	XXXVI-683	A-36	B-19	C-16	-
XXXI-684	A-31	XXXII-684	A-32	XXXIII-684	A-33	XXXIV-684	A-34	XXXV-684	A-35	XXXVI-684	A-36	B-20	C-16	-
XXXI-685	A-31	XXXII-685	A-32	XXXIII-685	A-33	XXXIV-685	A-34	XXXV-685	A-35	XXXVI-685	A-36	B-22	C-16	-
XXXI-686	A-31	XXXII-686	A-32	XXXIII-686	A-33	XXXIV-686	A-34	XXXV-686	A-35	XXXVI-686	A-36	B-26	C-16	-
XXXI-687	A-31	XXXII-687	A-32	XXXIII-687	A-33	XXXIV-687	A-34	XXXV-687	A-35	XXXVI-687	A-36	B-27	C-16	-
XXXI-688	A-31	XXXII-688	A-32	XXXIII-688	A-33	XXXIV-688	A-34	XXXV-688	A-35	XXXVI-688	A-36	B-29	C-16	-
XXXI-689	A-31	XXXII-689	A-32	XXXIII-689	A-33	XXXIV-689	A-34	XXXV-689	A-35	XXXVI-689	A-36	B-31	C-16	-
XXXI-690	A-31	XXXII-690	A-32	XXXIII-690	A-33	XXXIV-690	A-34	XXXV-690	A-35	XXXVI-690	A-36	B-33	C-16	-
XXXI-691	A-31	XXXII-691	A-32	XXXIII-691	A-33	XXXIV-691	A-34	XXXV-691	A-35	XXXVI-691	A-36	B-34	C-16	-
XXXI-692	A-31	XXXII-692	A-32	XXXIII-692	A-33	XXXIV-692	A-34	XXXV-692	A-35	XXXVI-692	A-36	B-35	C-16	-
XXXI-693	A-31	XXXII-693	A-32	XXXIII-693	A-33	XXXIV-693	A-34	XXXV-693	A-35	XXXVI-693	A-36	B-36	C-16	-
XXXI-694	A-31	XXXII-694	A-32	XXXIII-694	A-33	XXXIV-694	A-34	XXXV-694	A-35	XXXVI-694	A-36	B-37	C-16	-
XXXI-695	A-31	XXXII-695	A-32	XXXIII-695	A-33	XXXIV-695	A-34	XXXV-695	A-35	XXXVI-695	A-36	B-38	C-16	-
XXXI-696	A-31	XXXII-696	A-32	XXXIII-696	A-33	XXXIV-696	A-34	XXXV-696	A-35	XXXVI-696	A-36	B-39	C-16	-
XXXI-697	A-31	XXXII-697	A-32	XXXIII-697	A-33	XXXIV-697	A-34	XXXV-697	A-35	XXXVI-697	A-36	B-40	C-16	-
XXXI-698	A-31	XXXII-698	A-32	XXXIII-698	A-33	XXXIV-698	A-34	XXXV-698	A-35	XXXVI-698	A-36	B-41	C-16	-
XXXI-699	A-31	XXXII-699	A-32	XXXIII-699	A-33	XXXIV-699	A-34	XXXV-699	A-35	XXXVI-699	A-36	B-42	C-16	-
XXXI-700	A-31	XXXII-700	A-32	XXXIII-700	A-33	XXXIV-700	A-34	XXXV-700	A-35	XXXVI-700	A-36	B-10	C-20	-
XXXI-701	A-31	XXXII-701	A-32	XXXIII-701	A-33	XXXIV-701	A-34	XXXV-701	A-35	XXXVI-701	A-36	B-11	C-20	-
XXXI-702	A-31	XXXII-702	A-32	XXXIII-702	A-33	XXXIV-702	A-34	XXXV-702	A-35	XXXVI-702	A-36	B-12	C-20	-

XXXI-703	A-31	XXXII-703	A-32	XXXIII-703	A-33	XXXIV-703	A-34	XXXV-703	A-35	XXXVI-703	A-36	B-13	C-20	-
XXXI-704	A-31	XXXII-704	A-32	XXXIII-704	A-33	XXXIV-704	A-34	XXXV-704	A-35	XXXVI-704	A-36	B-14	C-20	-
XXXI-705	A-31	XXXII-705	A-32	XXXIII-705	A-33	XXXIV-705	A-34	XXXV-705	A-35	XXXVI-705	A-36	B-15	C-20	-
XXXI-706	A-31	XXXII-706	A-32	XXXIII-706	A-33	XXXIV-706	A-34	XXXV-706	A-35	XXXVI-706	A-36	B-16	C-20	-
XXXI-707	A-31	XXXII-707	A-32	XXXIII-707	A-33	XXXIV-707	A-34	XXXV-707	A-35	XXXVI-707	A-36	B-17	C-20	-
XXXI-708	A-31	XXXII-708	A-32	XXXIII-708	A-33	XXXIV-708	A-34	XXXV-708	A-35	XXXVI-708	A-36	B-18	C-20	-
XXXI-709	A-31	XXXII-709	A-32	XXXIII-709	A-33	XXXIV-709	A-34	XXXV-709	A-35	XXXVI-709	A-36	B-19	C-20	-
XXXI-710	A-31	XXXII-710	A-32	XXXIII-710	A-33	XXXIV-710	A-34	XXXV-710	A-35	XXXVI-710	A-36	B-20	C-20	-
XXXI-711	A-31	XXXII-711	A-32	XXXIII-711	A-33	XXXIV-711	A-34	XXXV-711	A-35	XXXVI-711	A-36	B-22	C-20	-
XXXI-712	A-31	XXXII-712	A-32	XXXIII-712	A-33	XXXIV-712	A-34	XXXV-712	A-35	XXXVI-712	A-36	B-26	C-20	-
XXXI-713	A-31	XXXII-713	A-32	XXXIII-713	A-33	XXXIV-713	A-34	XXXV-713	A-35	XXXVI-713	A-36	B-27	C-20	-
XXXI-714	A-31	XXXII-714	A-32	XXXIII-714	A-33	XXXIV-714	A-34	XXXV-714	A-35	XXXVI-714	A-36	B-29	C-20	-
XXXI-715	A-31	XXXII-715	A-32	XXXIII-715	A-33	XXXIV-715	A-34	XXXV-715	A-35	XXXVI-715	A-36	B-31	C-20	-
XXXI-716	A-31	XXXII-716	A-32	XXXIII-716	A-33	XXXIV-716	A-34	XXXV-716	A-35	XXXVI-716	A-36	B-33	C-20	-
XXXI-717	A-31	XXXII-717	A-32	XXXIII-717	A-33	XXXIV-717	A-34	XXXV-717	A-35	XXXVI-717	A-36	B-34	C-20	-
XXXI-718	A-31	XXXII-718	A-32	XXXIII-718	A-33	XXXIV-718	A-34	XXXV-718	A-35	XXXVI-718	A-36	B-35	C-20	-
XXXI-719	A-31	XXXII-719	A-32	XXXIII-719	A-33	XXXIV-719	A-34	XXXV-719	A-35	XXXVI-719	A-36	B-36	C-20	-
XXXI-720	A-31	XXXII-720	A-32	XXXIII-720	A-33	XXXIV-720	A-34	XXXV-720	A-35	XXXVI-720	A-36	B-37	C-20	-
XXXI-721	A-31	XXXII-721	A-32	XXXIII-721	A-33	XXXIV-721	A-34	XXXV-721	A-35	XXXVI-721	A-36	B-38	C-20	-
XXXI-722	A-31	XXXII-722	A-32	XXXIII-722	A-33	XXXIV-722	A-34	XXXV-722	A-35	XXXVI-722	A-36	B-39	C-20	-
XXXI-723	A-31	XXXII-723	A-32	XXXIII-723	A-33	XXXIV-723	A-34	XXXV-723	A-35	XXXVI-723	A-36	B-40	C-20	-
XXXI-724	A-31	XXXII-724	A-32	XXXIII-724	A-33	XXXIV-724	A-34	XXXV-724	A-35	XXXVI-724	A-36	B-41	C-20	-
XXXI-725	A-31	XXXII-725	A-32	XXXIII-725	A-33	XXXIV-725	A-34	XXXV-725	A-35	XXXVI-725	A-36	B-42	C-20	-
XXXI-726	A-31	XXXII-726	A-32	XXXIII-726	A-33	XXXIV-726	A-34	XXXV-726	A-35	XXXVI-726	A-36	B-10	C-21	-
XXXI-727	A-31	XXXII-727	A-32	XXXIII-727	A-33	XXXIV-727	A-34	XXXV-727	A-35	XXXVI-727	A-36	B-11	C-21	-
XXXI-728	A-31	XXXII-728	A-32	XXXIII-728	A-33	XXXIV-728	A-34	XXXV-728	A-35	XXXVI-728	A-36	B-12	C-21	-
XXXI-729	A-31	XXXII-729	A-32	XXXIII-729	A-33	XXXIV-729	A-34	XXXV-729	A-35	XXXVI-729	A-36	B-13	C-21	-
XXXI-730	A-31	XXXII-730	A-32	XXXIII-730	A-33	XXXIV-730	A-34	XXXV-730	A-35	XXXVI-730	A-36	B-14	C-21	-
XXXI-731	A-31	XXXII-731	A-32	XXXIII-731	A-33	XXXIV-731	A-34	XXXV-731	A-35	XXXVI-731	A-36	B-15	C-21	-
XXXI-732	A-31	XXXII-732	A-32	XXXIII-732	A-33	XXXIV-732	A-34	XXXV-732	A-35	XXXVI-732	A-36	B-16	C-21	-
XXXI-733	A-31	XXXII-733	A-32	XXXIII-733	A-33	XXXIV-733	A-34	XXXV-733	A-35	XXXVI-733	A-36	B-17	C-21	-
XXXI-734	A-31	XXXII-734	A-32	XXXIII-734	A-33	XXXIV-734	A-34	XXXV-734	A-35	XXXVI-734	A-36	B-18	C-21	-
XXXI-735	A-31	XXXII-735	A-32	XXXIII-735	A-33	XXXIV-735	A-34	XXXV-735	A-35	XXXVI-735	A-36	B-19	C-21	-
XXXI-736	A-31	XXXII-736	A-32	XXXIII-736	A-33	XXXIV-736	A-34	XXXV-736	A-35	XXXVI-736	A-36	B-20	C-21	-

XXXI-737	A-31	XXXII-737	A-32	XXXIII-737	A-33	XXXIV-737	A-34	XXXV-737	A-35	XXXVI-737	A-36	B-22	C-21	-
XXXI-738	A-31	XXXII-738	A-32	XXXIII-738	A-33	XXXIV-738	A-34	XXXV-738	A-35	XXXVI-738	A-36	B-26	C-21	-
XXXI-739	A-31	XXXII-739	A-32	XXXIII-739	A-33	XXXIV-739	A-34	XXXV-739	A-35	XXXVI-739	A-36	B-27	C-21	-
XXXI-740	A-31	XXXII-740	A-32	XXXIII-740	A-33	XXXIV-740	A-34	XXXV-740	A-35	XXXVI-740	A-36	B-29	C-21	-
XXXI-741	A-31	XXXII-741	A-32	XXXIII-741	A-33	XXXIV-741	A-34	XXXV-741	A-35	XXXVI-741	A-36	B-31	C-21	-
XXXI-742	A-31	XXXII-742	A-32	XXXIII-742	A-33	XXXIV-742	A-34	XXXV-742	A-35	XXXVI-742	A-36	B-33	C-21	-
XXXI-743	A-31	XXXII-743	A-32	XXXIII-743	A-33	XXXIV-743	A-34	XXXV-743	A-35	XXXVI-743	A-36	B-34	C-21	-
XXXI-744	A-31	XXXII-744	A-32	XXXIII-744	A-33	XXXIV-744	A-34	XXXV-744	A-35	XXXVI-744	A-36	B-35	C-21	-
XXXI-745	A-31	XXXII-745	A-32	XXXIII-745	A-33	XXXIV-745	A-34	XXXV-745	A-35	XXXVI-745	A-36	B-36	C-21	-
XXXI-746	A-31	XXXII-746	A-32	XXXIII-746	A-33	XXXIV-746	A-34	XXXV-746	A-35	XXXVI-746	A-36	B-37	C-21	-
XXXI-747	A-31	XXXII-747	A-32	XXXIII-747	A-33	XXXIV-747	A-34	XXXV-747	A-35	XXXVI-747	A-36	B-38	C-21	-
XXXI-748	A-31	XXXII-748	A-32	XXXIII-748	A-33	XXXIV-748	A-34	XXXV-748	A-35	XXXVI-748	A-36	B-39	C-21	-
XXXI-749	A-31	XXXII-749	A-32	XXXIII-749	A-33	XXXIV-749	A-34	XXXV-749	A-35	XXXVI-749	A-36	B-40	C-21	-
XXXI-750	A-31	XXXII-750	A-32	XXXIII-750	A-33	XXXIV-750	A-34	XXXV-750	A-35	XXXVI-750	A-36	B-41	C-21	-
XXXI-751	A-31	XXXII-751	A-32	XXXIII-751	A-33	XXXIV-751	A-34	XXXV-751	A-35	XXXVI-751	A-36	B-42	C-21	-
XXXI-752	A-31	XXXII-752	A-32	XXXIII-752	A-33	XXXIV-752	A-34	XXXV-752	A-35	XXXVI-752	A-36	B-10	C-28	-
XXXI-753	A-31	XXXII-753	A-32	XXXIII-753	A-33	XXXIV-753	A-34	XXXV-753	A-35	XXXVI-753	A-36	B-11	C-28	-
XXXI-754	A-31	XXXII-754	A-32	XXXIII-754	A-33	XXXIV-754	A-34	XXXV-754	A-35	XXXVI-754	A-36	B-12	C-28	-
XXXI-755	A-31	XXXII-755	A-32	XXXIII-755	A-33	XXXIV-755	A-34	XXXV-755	A-35	XXXVI-755	A-36	B-13	C-28	-
XXXI-756	A-31	XXXII-756	A-32	XXXIII-756	A-33	XXXIV-756	A-34	XXXV-756	A-35	XXXVI-756	A-36	B-14	C-28	-
XXXI-757	A-31	XXXII-757	A-32	XXXIII-757	A-33	XXXIV-757	A-34	XXXV-757	A-35	XXXVI-757	A-36	B-15	C-28	-
XXXI-758	A-31	XXXII-758	A-32	XXXIII-758	A-33	XXXIV-758	A-34	XXXV-758	A-35	XXXVI-758	A-36	B-16	C-28	-
XXXI-759	A-31	XXXII-759	A-32	XXXIII-759	A-33	XXXIV-759	A-34	XXXV-759	A-35	XXXVI-759	A-36	B-17	C-28	-
XXXI-760	A-31	XXXII-760	A-32	XXXIII-760	A-33	XXXIV-760	A-34	XXXV-760	A-35	XXXVI-760	A-36	B-18	C-28	-
XXXI-761	A-31	XXXII-761	A-32	XXXIII-761	A-33	XXXIV-761	A-34	XXXV-761	A-35	XXXVI-761	A-36	B-19	C-28	-
XXXI-762	A-31	XXXII-762	A-32	XXXIII-762	A-33	XXXIV-762	A-34	XXXV-762	A-35	XXXVI-762	A-36	B-20	C-28	-
XXXI-763	A-31	XXXII-763	A-32	XXXIII-763	A-33	XXXIV-763	A-34	XXXV-763	A-35	XXXVI-763	A-36	B-22	C-28	-
XXXI-764	A-31	XXXII-764	A-32	XXXIII-764	A-33	XXXIV-764	A-34	XXXV-764	A-35	XXXVI-764	A-36	B-26	C-28	-
XXXI-765	A-31	XXXII-765	A-32	XXXIII-765	A-33	XXXIV-765	A-34	XXXV-765	A-35	XXXVI-765	A-36	B-27	C-28	-
XXXI-766	A-31	XXXII-766	A-32	XXXIII-766	A-33	XXXIV-766	A-34	XXXV-766	A-35	XXXVI-766	A-36	B-29	C-28	-
XXXI-767	A-31	XXXII-767	A-32	XXXIII-767	A-33	XXXIV-767	A-34	XXXV-767	A-35	XXXVI-767	A-36	B-31	C-28	-
XXXI-768	A-31	XXXII-768	A-32	XXXIII-768	A-33	XXXIV-768	A-34	XXXV-768	A-35	XXXVI-768	A-36	B-33	C-28	-
XXXI-769	A-31	XXXII-769	A-32	XXXIII-769	A-33	XXXIV-769	A-34	XXXV-769	A-35	XXXVI-769	A-36	B-34	C-28	-
XXXI-770	A-31	XXXII-770	A-32	XXXIII-770	A-33	XXXIV-770	A-34	XXXV-770	A-35	XXXVI-770	A-36	B-35	C-28	-

XXXI-771	A-31	XXXII-771	A-32	XXXIII-771	A-33	XXXIV-771	A-34	XXXV-771	A-35	XXXVI-771	A-36	B-36	C-28	-
XXXI-772	A-31	XXXII-772	A-32	XXXIII-772	A-33	XXXIV-772	A-34	XXXV-772	A-35	XXXVI-772	A-36	B-37	C-28	-
XXXI-773	A-31	XXXII-773	A-32	XXXIII-773	A-33	XXXIV-773	A-34	XXXV-773	A-35	XXXVI-773	A-36	B-38	C-28	-
XXXI-774	A-31	XXXII-774	A-32	XXXIII-774	A-33	XXXIV-774	A-34	XXXV-774	A-35	XXXVI-774	A-36	B-39	C-28	-
XXXI-775	A-31	XXXII-775	A-32	XXXIII-775	A-33	XXXIV-775	A-34	XXXV-775	A-35	XXXVI-775	A-36	B-40	C-28	-
XXXI-776	A-31	XXXII-776	A-32	XXXIII-776	A-33	XXXIV-776	A-34	XXXV-776	A-35	XXXVI-776	A-36	B-41	C-28	-
XXXI-777	A-31	XXXII-777	A-32	XXXIII-777	A-33	XXXIV-777	A-34	XXXV-777	A-35	XXXVI-777	A-36	B-42	C-28	-
XXXI-778	A-31	XXXII-778	A-32	XXXIII-778	A-33	XXXIV-778	A-34	XXXV-778	A-35	XXXVI-778	A-36	B-10	C-29	-
XXXI-779	A-31	XXXII-779	A-32	XXXIII-779	A-33	XXXIV-779	A-34	XXXV-779	A-35	XXXVI-779	A-36	B-11	C-29	-
XXXI-780	A-31	XXXII-780	A-32	XXXIII-780	A-33	XXXIV-780	A-34	XXXV-780	A-35	XXXVI-780	A-36	B-12	C-29	-
XXXI-781	A-31	XXXII-781	A-32	XXXIII-781	A-33	XXXIV-781	A-34	XXXV-781	A-35	XXXVI-781	A-36	B-13	C-29	-
XXXI-782	A-31	XXXII-782	A-32	XXXIII-782	A-33	XXXIV-782	A-34	XXXV-782	A-35	XXXVI-782	A-36	B-14	C-29	-
XXXI-783	A-31	XXXII-783	A-32	XXXIII-783	A-33	XXXIV-783	A-34	XXXV-783	A-35	XXXVI-783	A-36	B-15	C-29	-
XXXI-784	A-31	XXXII-784	A-32	XXXIII-784	A-33	XXXIV-784	A-34	XXXV-784	A-35	XXXVI-784	A-36	B-16	C-29	-
XXXI-785	A-31	XXXII-785	A-32	XXXIII-785	A-33	XXXIV-785	A-34	XXXV-785	A-35	XXXVI-785	A-36	B-17	C-29	-
XXXI-786	A-31	XXXII-786	A-32	XXXIII-786	A-33	XXXIV-786	A-34	XXXV-786	A-35	XXXVI-786	A-36	B-18	C-29	-
XXXI-787	A-31	XXXII-787	A-32	XXXIII-787	A-33	XXXIV-787	A-34	XXXV-787	A-35	XXXVI-787	A-36	B-19	C-29	-
XXXI-788	A-31	XXXII-788	A-32	XXXIII-788	A-33	XXXIV-788	A-34	XXXV-788	A-35	XXXVI-788	A-36	B-20	C-29	-
XXXI-789	A-31	XXXII-789	A-32	XXXIII-789	A-33	XXXIV-789	A-34	XXXV-789	A-35	XXXVI-789	A-36	B-22	C-29	-
XXXI-790	A-31	XXXII-790	A-32	XXXIII-790	A-33	XXXIV-790	A-34	XXXV-790	A-35	XXXVI-790	A-36	B-26	C-29	-
XXXI-791	A-31	XXXII-791	A-32	XXXIII-791	A-33	XXXIV-791	A-34	XXXV-791	A-35	XXXVI-791	A-36	B-27	C-29	-
XXXI-792	A-31	XXXII-792	A-32	XXXIII-792	A-33	XXXIV-792	A-34	XXXV-792	A-35	XXXVI-792	A-36	B-29	C-29	-
XXXI-793	A-31	XXXII-793	A-32	XXXIII-793	A-33	XXXIV-793	A-34	XXXV-793	A-35	XXXVI-793	A-36	B-31	C-29	-
XXXI-794	A-31	XXXII-794	A-32	XXXIII-794	A-33	XXXIV-794	A-34	XXXV-794	A-35	XXXVI-794	A-36	B-33	C-29	-
XXXI-795	A-31	XXXII-795	A-32	XXXIII-795	A-33	XXXIV-795	A-34	XXXV-795	A-35	XXXVI-795	A-36	B-34	C-29	-
XXXI-796	A-31	XXXII-796	A-32	XXXIII-796	A-33	XXXIV-796	A-34	XXXV-796	A-35	XXXVI-796	A-36	B-35	C-29	-
XXXI-797	A-31	XXXII-797	A-32	XXXIII-797	A-33	XXXIV-797	A-34	XXXV-797	A-35	XXXVI-797	A-36	B-36	C-29	-
XXXI-798	A-31	XXXII-798	A-32	XXXIII-798	A-33	XXXIV-798	A-34	XXXV-798	A-35	XXXVI-798	A-36	B-37	C-29	-
XXXI-799	A-31	XXXII-799	A-32	XXXIII-799	A-33	XXXIV-799	A-34	XXXV-799	A-35	XXXVI-799	A-36	B-38	C-29	-
XXXI-800	A-31	XXXII-800	A-32	XXXIII-800	A-33	XXXIV-800	A-34	XXXV-800	A-35	XXXVI-800	A-36	B-39	C-29	-
XXXI-801	A-31	XXXII-801	A-32	XXXIII-801	A-33	XXXIV-801	A-34	XXXV-801	A-35	XXXVI-801	A-36	B-40	C-29	-
XXXI-802	A-31	XXXII-802	A-32	XXXIII-802	A-33	XXXIV-802	A-34	XXXV-802	A-35	XXXVI-802	A-36	B-41	C-29	-
XXXI-803	A-31	XXXII-803	A-32	XXXIII-803	A-33	XXXIV-803	A-34	XXXV-803	A-35	XXXVI-803	A-36	B-42	C-29	-
XXXI-804	A-31	XXXII-804	A-32	XXXIII-804	A-33	XXXIV-804	A-34	XXXV-804	A-35	XXXVI-804	A-36	B-10	C-37	-

XXXI-805	A-31	XXXII-805	A-32	XXXIII-805	A-33	XXXIV-805	A-34	XXXV-805	A-35	XXXVI-805	A-36	B-11	C-37	-
XXXI-806	A-31	XXXII-806	A-32	XXXIII-806	A-33	XXXIV-806	A-34	XXXV-806	A-35	XXXVI-806	A-36	B-12	C-37	-
XXXI-807	A-31	XXXII-807	A-32	XXXIII-807	A-33	XXXIV-807	A-34	XXXV-807	A-35	XXXVI-807	A-36	B-13	C-37	-
XXXI-808	A-31	XXXII-808	A-32	XXXIII-808	A-33	XXXIV-808	A-34	XXXV-808	A-35	XXXVI-808	A-36	B-14	C-37	-
XXXI-809	A-31	XXXII-809	A-32	XXXIII-809	A-33	XXXIV-809	A-34	XXXV-809	A-35	XXXVI-809	A-36	B-15	C-37	-
XXXI-810	A-31	XXXII-810	A-32	XXXIII-810	A-33	XXXIV-810	A-34	XXXV-810	A-35	XXXVI-810	A-36	B-16	C-37	-
XXXI-811	A-31	XXXII-811	A-32	XXXIII-811	A-33	XXXIV-811	A-34	XXXV-811	A-35	XXXVI-811	A-36	B-17	C-37	-
XXXI-812	A-31	XXXII-812	A-32	XXXIII-812	A-33	XXXIV-812	A-34	XXXV-812	A-35	XXXVI-812	A-36	B-18	C-37	-
XXXI-813	A-31	XXXII-813	A-32	XXXIII-813	A-33	XXXIV-813	A-34	XXXV-813	A-35	XXXVI-813	A-36	B-19	C-37	-
XXXI-814	A-31	XXXII-814	A-32	XXXIII-814	A-33	XXXIV-814	A-34	XXXV-814	A-35	XXXVI-814	A-36	B-20	C-37	-
XXXI-815	A-31	XXXII-815	A-32	XXXIII-815	A-33	XXXIV-815	A-34	XXXV-815	A-35	XXXVI-815	A-36	B-22	C-37	-
XXXI-816	A-31	XXXII-816	A-32	XXXIII-816	A-33	XXXIV-816	A-34	XXXV-816	A-35	XXXVI-816	A-36	B-26	C-37	-
XXXI-817	A-31	XXXII-817	A-32	XXXIII-817	A-33	XXXIV-817	A-34	XXXV-817	A-35	XXXVI-817	A-36	B-27	C-37	-
XXXI-818	A-31	XXXII-818	A-32	XXXIII-818	A-33	XXXIV-818	A-34	XXXV-818	A-35	XXXVI-818	A-36	B-29	C-37	-
XXXI-819	A-31	XXXII-819	A-32	XXXIII-819	A-33	XXXIV-819	A-34	XXXV-819	A-35	XXXVI-819	A-36	B-31	C-37	-
XXXI-820	A-31	XXXII-820	A-32	XXXIII-820	A-33	XXXIV-820	A-34	XXXV-820	A-35	XXXVI-820	A-36	B-33	C-37	-
XXXI-821	A-31	XXXII-821	A-32	XXXIII-821	A-33	XXXIV-821	A-34	XXXV-821	A-35	XXXVI-821	A-36	B-34	C-37	-
XXXI-822	A-31	XXXII-822	A-32	XXXIII-822	A-33	XXXIV-822	A-34	XXXV-822	A-35	XXXVI-822	A-36	B-35	C-37	-
XXXI-823	A-31	XXXII-823	A-32	XXXIII-823	A-33	XXXIV-823	A-34	XXXV-823	A-35	XXXVI-823	A-36	B-36	C-37	-
XXXI-824	A-31	XXXII-824	A-32	XXXIII-824	A-33	XXXIV-824	A-34	XXXV-824	A-35	XXXVI-824	A-36	B-37	C-37	-
XXXI-825	A-31	XXXII-825	A-32	XXXIII-825	A-33	XXXIV-825	A-34	XXXV-825	A-35	XXXVI-825	A-36	B-38	C-37	-
XXXI-826	A-31	XXXII-826	A-32	XXXIII-826	A-33	XXXIV-826	A-34	XXXV-826	A-35	XXXVI-826	A-36	B-39	C-37	-
XXXI-827	A-31	XXXII-827	A-32	XXXIII-827	A-33	XXXIV-827	A-34	XXXV-827	A-35	XXXVI-827	A-36	B-40	C-37	-
XXXI-828	A-31	XXXII-828	A-32	XXXIII-828	A-33	XXXIV-828	A-34	XXXV-828	A-35	XXXVI-828	A-36	B-41	C-37	-
XXXI-829	A-31	XXXII-829	A-32	XXXIII-829	A-33	XXXIV-829	A-34	XXXV-829	A-35	XXXVI-829	A-36	B-42	C-37	-
XXXI-830	A-31	XXXII-830	A-32	XXXIII-830	A-33	XXXIV-830	A-34	XXXV-830	A-35	XXXVI-830	A-36	B-10	C-38	-
XXXI-831	A-31	XXXII-831	A-32	XXXIII-831	A-33	XXXIV-831	A-34	XXXV-831	A-35	XXXVI-831	A-36	B-11	C-38	-
XXXI-832	A-31	XXXII-832	A-32	XXXIII-832	A-33	XXXIV-832	A-34	XXXV-832	A-35	XXXVI-832	A-36	B-12	C-38	-
XXXI-833	A-31	XXXII-833	A-32	XXXIII-833	A-33	XXXIV-833	A-34	XXXV-833	A-35	XXXVI-833	A-36	B-13	C-38	-
XXXI-834	A-31	XXXII-834	A-32	XXXIII-834	A-33	XXXIV-834	A-34	XXXV-834	A-35	XXXVI-834	A-36	B-14	C-38	-
XXXI-835	A-31	XXXII-835	A-32	XXXIII-835	A-33	XXXIV-835	A-34	XXXV-835	A-35	XXXVI-835	A-36	B-15	C-38	-
XXXI-836	A-31	XXXII-836	A-32	XXXIII-836	A-33	XXXIV-836	A-34	XXXV-836	A-35	XXXVI-836	A-36	B-16	C-38	-
XXXI-837	A-31	XXXII-837	A-32	XXXIII-837	A-33	XXXIV-837	A-34	XXXV-837	A-35	XXXVI-837	A-36	B-17	C-38	-
XXXI-838	A-31	XXXII-838	A-32	XXXIII-838	A-33	XXXIV-838	A-34	XXXV-838	A-35	XXXVI-838	A-36	B-18	C-38	-

XXXI-839	A-31	XXXII-839	A-32	XXXIII-839	A-33	XXXIV-839	A-34	XXXV-839	A-35	XXXVI-839	A-36	B-19	C-38	-
XXXI-840	A-31	XXXII-840	A-32	XXXIII-840	A-33	XXXIV-840	A-34	XXXV-840	A-35	XXXVI-840	A-36	B-20	C-38	-
XXXI-841	A-31	XXXII-841	A-32	XXXIII-841	A-33	XXXIV-841	A-34	XXXV-841	A-35	XXXVI-841	A-36	B-22	C-38	-
XXXI-842	A-31	XXXII-842	A-32	XXXIII-842	A-33	XXXIV-842	A-34	XXXV-842	A-35	XXXVI-842	A-36	B-26	C-38	-
XXXI-843	A-31	XXXII-843	A-32	XXXIII-843	A-33	XXXIV-843	A-34	XXXV-843	A-35	XXXVI-843	A-36	B-27	C-38	-
XXXI-844	A-31	XXXII-844	A-32	XXXIII-844	A-33	XXXIV-844	A-34	XXXV-844	A-35	XXXVI-844	A-36	B-29	C-38	-
XXXI-845	A-31	XXXII-845	A-32	XXXIII-845	A-33	XXXIV-845	A-34	XXXV-845	A-35	XXXVI-845	A-36	B-31	C-38	-
XXXI-846	A-31	XXXII-846	A-32	XXXIII-846	A-33	XXXIV-846	A-34	XXXV-846	A-35	XXXVI-846	A-36	B-33	C-38	-
XXXI-847	A-31	XXXII-847	A-32	XXXIII-847	A-33	XXXIV-847	A-34	XXXV-847	A-35	XXXVI-847	A-36	B-34	C-38	-
XXXI-848	A-31	XXXII-848	A-32	XXXIII-848	A-33	XXXIV-848	A-34	XXXV-848	A-35	XXXVI-848	A-36	B-35	C-38	-
XXXI-849	A-31	XXXII-849	A-32	XXXIII-849	A-33	XXXIV-849	A-34	XXXV-849	A-35	XXXVI-849	A-36	B-36	C-38	-
XXXI-850	A-31	XXXII-850	A-32	XXXIII-850	A-33	XXXIV-850	A-34	XXXV-850	A-35	XXXVI-850	A-36	B-37	C-38	-
XXXI-851	A-31	XXXII-851	A-32	XXXIII-851	A-33	XXXIV-851	A-34	XXXV-851	A-35	XXXVI-851	A-36	B-38	C-38	-
XXXI-852	A-31	XXXII-852	A-32	XXXIII-852	A-33	XXXIV-852	A-34	XXXV-852	A-35	XXXVI-852	A-36	B-39	C-38	-
XXXI-853	A-31	XXXII-853	A-32	XXXIII-853	A-33	XXXIV-853	A-34	XXXV-853	A-35	XXXVI-853	A-36	B-40	C-38	-
XXXI-854	A-31	XXXII-854	A-32	XXXIII-854	A-33	XXXIV-854	A-34	XXXV-854	A-35	XXXVI-854	A-36	B-41	C-38	-
XXXI-855	A-31	XXXII-855	A-32	XXXIII-855	A-33	XXXIV-855	A-34	XXXV-855	A-35	XXXVI-855	A-36	B-42	C-38	-
XXXI-856	A-31	XXXII-856	A-32	XXXIII-856	A-33	XXXIV-856	A-34	XXXV-856	A-35	XXXVI-856	A-36	B-1	C-47	-
XXXI-857	A-31	XXXII-857	A-32	XXXIII-857	A-33	XXXIV-857	A-34	XXXV-857	A-35	XXXVI-857	A-36	B-24	C-15	-
XXXI-858	A-31	XXXII-858	A-32	XXXIII-858	A-33	XXXIV-858	A-34	XXXV-858	A-35	XXXVI-858	A-36	B-25	C-15	-
XXXI-859	A-31	XXXII-859	A-32	XXXIII-859	A-33	XXXIV-859	A-34	XXXV-859	A-35	XXXVI-859	A-36	B-29	C-15	-
XXXI-860	A-31	XXXII-860	A-32	XXXIII-860	A-33	XXXIV-860	A-34	XXXV-860	A-35	XXXVI-860	A-36	B-24	C-17	-
XXXI-861	A-31	XXXII-861	A-32	XXXIII-861	A-33	XXXIV-861	A-34	XXXV-861	A-35	XXXVI-861	A-36	B-25	C-17	-
XXXI-862	A-31	XXXII-862	A-32	XXXIII-862	A-33	XXXIV-862	A-34	XXXV-862	A-35	XXXVI-862	A-36	B-29	C-17	-
XXXI-863	A-31	XXXII-863	A-32	XXXIII-863	A-33	XXXIV-863	A-34	XXXV-863	A-35	XXXVI-863	A-36	B-24	C-24	-
XXXI-864	A-31	XXXII-864	A-32	XXXIII-864	A-33	XXXIV-864	A-34	XXXV-864	A-35	XXXVI-864	A-36	B-25	C-24	-
XXXI-865	A-31	XXXII-865	A-32	XXXIII-865	A-33	XXXIV-865	A-34	XXXV-865	A-35	XXXVI-865	A-36	B-29	C-24	-
XXXI-866	A-31	XXXII-866	A-32	XXXIII-866	A-33	XXXIV-866	A-34	XXXV-866	A-35	XXXVI-866	A-36	B-24	C-25	-
XXXI-867	A-31	XXXII-867	A-32	XXXIII-867	A-33	XXXIV-867	A-34	XXXV-867	A-35	XXXVI-867	A-36	B-25	C-25	-
XXXI-868	A-31	XXXII-868	A-32	XXXIII-868	A-33	XXXIV-868	A-34	XXXV-868	A-35	XXXVI-868	A-36	B-29	C-25	-
XXXI-869	A-31	XXXII-869	A-32	XXXIII-869	A-33	XXXIV-869	A-34	XXXV-869	A-35	XXXVI-869	A-36	B-24	C-26	-
XXXI-870	A-31	XXXII-870	A-32	XXXIII-870	A-33	XXXIV-870	A-34	XXXV-870	A-35	XXXVI-870	A-36	B-25	C-26	-
XXXI-871	A-31	XXXII-871	A-32	XXXIII-871	A-33	XXXIV-871	A-34	XXXV-871	A-35	XXXVI-871	A-36	B-29	C-26	-
XXXI-872	A-31	XXXII-872	A-32	XXXIII-872	A-33	XXXIV-872	A-34	XXXV-872	A-35	XXXVI-872	A-36	B-24	C-27	-

XXXI-873	A-31	XXXII-873	A-32	XXXIII-873	A-33	XXXIV-873	A-34	XXXV-873	A-35	XXXVI-873	A-36	B-25	C-27	-
XXXI-874	A-31	XXXII-874	A-32	XXXIII-874	A-33	XXXIV-874	A-34	XXXV-874	A-35	XXXVI-874	A-36	B-29	C-27	-
XXXI-875	A-31	XXXII-875	A-32	XXXIII-875	A-33	XXXIV-875	A-34	XXXV-875	A-35	XXXVI-875	A-36	B-24	C-30	-
XXXI-876	A-31	XXXII-876	A-32	XXXIII-876	A-33	XXXIV-876	A-34	XXXV-876	A-35	XXXVI-876	A-36	B-25	C-30	-
XXXI-877	A-31	XXXII-877	A-32	XXXIII-877	A-33	XXXIV-877	A-34	XXXV-877	A-35	XXXVI-877	A-36	B-29	C-30	-
XXXI-878	A-31	XXXII-878	A-32	XXXIII-878	A-33	XXXIV-878	A-34	XXXV-878	A-35	XXXVI-878	A-36	B-24	C-31	-
XXXI-879	A-31	XXXII-879	A-32	XXXIII-879	A-33	XXXIV-879	A-34	XXXV-879	A-35	XXXVI-879	A-36	B-25	C-31	-
XXXI-880	A-31	XXXII-880	A-32	XXXIII-880	A-33	XXXIV-880	A-34	XXXV-880	A-35	XXXVI-880	A-36	B-29	C-31	-
XXXI-881	A-31	XXXII-881	A-32	XXXIII-881	A-33	XXXIV-881	A-34	XXXV-881	A-35	XXXVI-881	A-36	B-24	C-33	-
XXXI-882	A-31	XXXII-882	A-32	XXXIII-882	A-33	XXXIV-882	A-34	XXXV-882	A-35	XXXVI-882	A-36	B-25	C-33	-
XXXI-883	A-31	XXXII-883	A-32	XXXIII-883	A-33	XXXIV-883	A-34	XXXV-883	A-35	XXXVI-883	A-36	B-29	C-33	-
XXXI-884	A-31	XXXII-884	A-32	XXXIII-884	A-33	XXXIV-884	A-34	XXXV-884	A-35	XXXVI-884	A-36	B-10	C-18	-
XXXI-885	A-31	XXXII-885	A-32	XXXIII-885	A-33	XXXIV-885	A-34	XXXV-885	A-35	XXXVI-885	A-36	B-11	C-18	-
XXXI-886	A-31	XXXII-886	A-32	XXXIII-886	A-33	XXXIV-886	A-34	XXXV-886	A-35	XXXVI-886	A-36	B-12	C-18	-
XXXI-887	A-31	XXXII-887	A-32	XXXIII-887	A-33	XXXIV-887	A-34	XXXV-887	A-35	XXXVI-887	A-36	B-13	C-18	-
XXXI-888	A-31	XXXII-888	A-32	XXXIII-888	A-33	XXXIV-888	A-34	XXXV-888	A-35	XXXVI-888	A-36	B-14	C-18	-
XXXI-889	A-31	XXXII-889	A-32	XXXIII-889	A-33	XXXIV-889	A-34	XXXV-889	A-35	XXXVI-889	A-36	B-15	C-18	-
XXXI-890	A-31	XXXII-890	A-32	XXXIII-890	A-33	XXXIV-890	A-34	XXXV-890	A-35	XXXVI-890	A-36	B-16	C-18	-
XXXI-891	A-31	XXXII-891	A-32	XXXIII-891	A-33	XXXIV-891	A-34	XXXV-891	A-35	XXXVI-891	A-36	B-17	C-18	-
XXXI-892	A-31	XXXII-892	A-32	XXXIII-892	A-33	XXXIV-892	A-34	XXXV-892	A-35	XXXVI-892	A-36	B-18	C-18	-
XXXI-893	A-31	XXXII-893	A-32	XXXIII-893	A-33	XXXIV-893	A-34	XXXV-893	A-35	XXXVI-893	A-36	B-19	C-18	-
XXXI-894	A-31	XXXII-894	A-32	XXXIII-894	A-33	XXXIV-894	A-34	XXXV-894	A-35	XXXVI-894	A-36	B-20	C-18	-
XXXI-895	A-31	XXXII-895	A-32	XXXIII-895	A-33	XXXIV-895	A-34	XXXV-895	A-35	XXXVI-895	A-36	B-22	C-18	-
XXXI-896	A-31	XXXII-896	A-32	XXXIII-896	A-33	XXXIV-896	A-34	XXXV-896	A-35	XXXVI-896	A-36	B-26	C-18	-
XXXI-897	A-31	XXXII-897	A-32	XXXIII-897	A-33	XXXIV-897	A-34	XXXV-897	A-35	XXXVI-897	A-36	B-27	C-18	-
XXXI-898	A-31	XXXII-898	A-32	XXXIII-898	A-33	XXXIV-898	A-34	XXXV-898	A-35	XXXVI-898	A-36	B-29	C-18	-
XXXI-899	A-31	XXXII-899	A-32	XXXIII-899	A-33	XXXIV-899	A-34	XXXV-899	A-35	XXXVI-899	A-36	B-31	C-18	-
XXXI-900	A-31	XXXII-900	A-32	XXXIII-900	A-33	XXXIV-900	A-34	XXXV-900	A-35	XXXVI-900	A-36	B-33	C-18	-
XXXI-901	A-31	XXXII-901	A-32	XXXIII-901	A-33	XXXIV-901	A-34	XXXV-901	A-35	XXXVI-901	A-36	B-34	C-18	-
XXXI-902	A-31	XXXII-902	A-32	XXXIII-902	A-33	XXXIV-902	A-34	XXXV-902	A-35	XXXVI-902	A-36	B-35	C-18	-
XXXI-903	A-31	XXXII-903	A-32	XXXIII-903	A-33	XXXIV-903	A-34	XXXV-903	A-35	XXXVI-903	A-36	B-36	C-18	-
XXXI-904	A-31	XXXII-904	A-32	XXXIII-904	A-33	XXXIV-904	A-34	XXXV-904	A-35	XXXVI-904	A-36	B-37	C-18	-
XXXI-905	A-31	XXXII-905	A-32	XXXIII-905	A-33	XXXIV-905	A-34	XXXV-905	A-35	XXXVI-905	A-36	B-38	C-18	-
XXXI-906	A-31	XXXII-906	A-32	XXXIII-906	A-33	XXXIV-906	A-34	XXXV-906	A-35	XXXVI-906	A-36	B-39	C-18	-

XXXI-907	A-31	XXXII-907	A-32	XXXIII-907	A-33	XXXIV-907	A-34	XXXV-907	A-35	XXXVI-907	A-36	B-40	C-18	-
XXXI-908	A-31	XXXII-908	A-32	XXXIII-908	A-33	XXXIV-908	A-34	XXXV-908	A-35	XXXVI-908	A-36	B-41	C-18	-
XXXI-909	A-31	XXXII-909	A-32	XXXIII-909	A-33	XXXIV-909	A-34	XXXV-909	A-35	XXXVI-909	A-36	B-42	C-18	-
XXXI-910	A-31	XXXII-910	A-32	XXXIII-910	A-33	XXXIV-910	A-34	XXXV-910	A-35	XXXVI-910	A-36	B-10	C-32	-
XXXI-911	A-31	XXXII-911	A-32	XXXIII-911	A-33	XXXIV-911	A-34	XXXV-911	A-35	XXXVI-911	A-36	B-11	C-32	-
XXXI-912	A-31	XXXII-912	A-32	XXXIII-912	A-33	XXXIV-912	A-34	XXXV-912	A-35	XXXVI-912	A-36	B-12	C-32	-
XXXI-913	A-31	XXXII-913	A-32	XXXIII-913	A-33	XXXIV-913	A-34	XXXV-913	A-35	XXXVI-913	A-36	B-13	C-32	-
XXXI-914	A-31	XXXII-914	A-32	XXXIII-914	A-33	XXXIV-914	A-34	XXXV-914	A-35	XXXVI-914	A-36	B-14	C-32	-
XXXI-915	A-31	XXXII-915	A-32	XXXIII-915	A-33	XXXIV-915	A-34	XXXV-915	A-35	XXXVI-915	A-36	B-15	C-32	-
XXXI-916	A-31	XXXII-916	A-32	XXXIII-916	A-33	XXXIV-916	A-34	XXXV-916	A-35	XXXVI-916	A-36	B-16	C-32	-
XXXI-917	A-31	XXXII-917	A-32	XXXIII-917	A-33	XXXIV-917	A-34	XXXV-917	A-35	XXXVI-917	A-36	B-17	C-32	-
XXXI-918	A-31	XXXII-918	A-32	XXXIII-918	A-33	XXXIV-918	A-34	XXXV-918	A-35	XXXVI-918	A-36	B-18	C-32	-
XXXI-919	A-31	XXXII-919	A-32	XXXIII-919	A-33	XXXIV-919	A-34	XXXV-919	A-35	XXXVI-919	A-36	B-19	C-32	-
XXXI-920	A-31	XXXII-920	A-32	XXXIII-920	A-33	XXXIV-920	A-34	XXXV-920	A-35	XXXVI-920	A-36	B-20	C-32	-
XXXI-921	A-31	XXXII-921	A-32	XXXIII-921	A-33	XXXIV-921	A-34	XXXV-921	A-35	XXXVI-921	A-36	B-22	C-32	-
XXXI-922	A-31	XXXII-922	A-32	XXXIII-922	A-33	XXXIV-922	A-34	XXXV-922	A-35	XXXVI-922	A-36	B-26	C-32	-
XXXI-923	A-31	XXXII-923	A-32	XXXIII-923	A-33	XXXIV-923	A-34	XXXV-923	A-35	XXXVI-923	A-36	B-27	C-32	-
XXXI-924	A-31	XXXII-924	A-32	XXXIII-924	A-33	XXXIV-924	A-34	XXXV-924	A-35	XXXVI-924	A-36	B-29	C-32	-
XXXI-925	A-31	XXXII-925	A-32	XXXIII-925	A-33	XXXIV-925	A-34	XXXV-925	A-35	XXXVI-925	A-36	B-31	C-32	-
XXXI-926	A-31	XXXII-926	A-32	XXXIII-926	A-33	XXXIV-926	A-34	XXXV-926	A-35	XXXVI-926	A-36	B-33	C-32	-
XXXI-927	A-31	XXXII-927	A-32	XXXIII-927	A-33	XXXIV-927	A-34	XXXV-927	A-35	XXXVI-927	A-36	B-34	C-32	-
XXXI-928	A-31	XXXII-928	A-32	XXXIII-928	A-33	XXXIV-928	A-34	XXXV-928	A-35	XXXVI-928	A-36	B-35	C-32	-
XXXI-929	A-31	XXXII-929	A-32	XXXIII-929	A-33	XXXIV-929	A-34	XXXV-929	A-35	XXXVI-929	A-36	B-36	C-32	-
XXXI-930	A-31	XXXII-930	A-32	XXXIII-930	A-33	XXXIV-930	A-34	XXXV-930	A-35	XXXVI-930	A-36	B-37	C-32	-
XXXI-931	A-31	XXXII-931	A-32	XXXIII-931	A-33	XXXIV-931	A-34	XXXV-931	A-35	XXXVI-931	A-36	B-38	C-32	-
XXXI-932	A-31	XXXII-932	A-32	XXXIII-932	A-33	XXXIV-932	A-34	XXXV-932	A-35	XXXVI-932	A-36	B-39	C-32	-
XXXI-933	A-31	XXXII-933	A-32	XXXIII-933	A-33	XXXIV-933	A-34	XXXV-933	A-35	XXXVI-933	A-36	B-40	C-32	-
XXXI-934	A-31	XXXII-934	A-32	XXXIII-934	A-33	XXXIV-934	A-34	XXXV-934	A-35	XXXVI-934	A-36	B-41	C-32	-
XXXI-935	A-31	XXXII-935	A-32	XXXIII-935	A-33	XXXIV-935	A-34	XXXV-935	A-35	XXXVI-935	A-36	B-42	C-32	-
XXXI-936	A-31	XXXII-936	A-32	XXXIII-936	A-33	XXXIV-936	A-34	XXXV-936	A-35	XXXVI-936	A-36	B-10	C-39	-
XXXI-937	A-31	XXXII-937	A-32	XXXIII-937	A-33	XXXIV-937	A-34	XXXV-937	A-35	XXXVI-937	A-36	B-11	C-39	-
XXXI-938	A-31	XXXII-938	A-32	XXXIII-938	A-33	XXXIV-938	A-34	XXXV-938	A-35	XXXVI-938	A-36	B-12	C-39	-
XXXI-939	A-31	XXXII-939	A-32	XXXIII-939	A-33	XXXIV-939	A-34	XXXV-939	A-35	XXXVI-939	A-36	B-13	C-39	-
XXXI-940	A-31	XXXII-940	A-32	XXXIII-940	A-33	XXXIV-940	A-34	XXXV-940	A-35	XXXVI-940	A-36	B-14	C-39	-

XXXI-941	A-31	XXXII-941	A-32	XXXIII-941	A-33	XXXIV-941	A-34	XXXV-941	A-35	XXXVI-941	A-36	B-15	C-39	-
XXXI-942	A-31	XXXII-942	A-32	XXXIII-942	A-33	XXXIV-942	A-34	XXXV-942	A-35	XXXVI-942	A-36	B-16	C-39	-
XXXI-943	A-31	XXXII-943	A-32	XXXIII-943	A-33	XXXIV-943	A-34	XXXV-943	A-35	XXXVI-943	A-36	B-17	C-39	-
XXXI-944	A-31	XXXII-944	A-32	XXXIII-944	A-33	XXXIV-944	A-34	XXXV-944	A-35	XXXVI-944	A-36	B-18	C-39	-
XXXI-945	A-31	XXXII-945	A-32	XXXIII-945	A-33	XXXIV-945	A-34	XXXV-945	A-35	XXXVI-945	A-36	B-19	C-39	-
XXXI-946	A-31	XXXII-946	A-32	XXXIII-946	A-33	XXXIV-946	A-34	XXXV-946	A-35	XXXVI-946	A-36	B-20	C-39	-
XXXI-947	A-31	XXXII-947	A-32	XXXIII-947	A-33	XXXIV-947	A-34	XXXV-947	A-35	XXXVI-947	A-36	B-22	C-39	-
XXXI-948	A-31	XXXII-948	A-32	XXXIII-948	A-33	XXXIV-948	A-34	XXXV-948	A-35	XXXVI-948	A-36	B-26	C-39	-
XXXI-949	A-31	XXXII-949	A-32	XXXIII-949	A-33	XXXIV-949	A-34	XXXV-949	A-35	XXXVI-949	A-36	B-27	C-39	-
XXXI-950	A-31	XXXII-950	A-32	XXXIII-950	A-33	XXXIV-950	A-34	XXXV-950	A-35	XXXVI-950	A-36	B-29	C-39	-
XXXI-951	A-31	XXXII-951	A-32	XXXIII-951	A-33	XXXIV-951	A-34	XXXV-951	A-35	XXXVI-951	A-36	B-31	C-39	-
XXXI-952	A-31	XXXII-952	A-32	XXXIII-952	A-33	XXXIV-952	A-34	XXXV-952	A-35	XXXVI-952	A-36	B-33	C-39	-
XXXI-953	A-31	XXXII-953	A-32	XXXIII-953	A-33	XXXIV-953	A-34	XXXV-953	A-35	XXXVI-953	A-36	B-34	C-39	-
XXXI-954	A-31	XXXII-954	A-32	XXXIII-954	A-33	XXXIV-954	A-34	XXXV-954	A-35	XXXVI-954	A-36	B-35	C-39	-
XXXI-955	A-31	XXXII-955	A-32	XXXIII-955	A-33	XXXIV-955	A-34	XXXV-955	A-35	XXXVI-955	A-36	B-36	C-39	-
XXXI-956	A-31	XXXII-956	A-32	XXXIII-956	A-33	XXXIV-956	A-34	XXXV-956	A-35	XXXVI-956	A-36	B-37	C-39	-
XXXI-957	A-31	XXXII-957	A-32	XXXIII-957	A-33	XXXIV-957	A-34	XXXV-957	A-35	XXXVI-957	A-36	B-38	C-39	-
XXXI-958	A-31	XXXII-958	A-32	XXXIII-958	A-33	XXXIV-958	A-34	XXXV-958	A-35	XXXVI-958	A-36	B-39	C-39	-
XXXI-959	A-31	XXXII-959	A-32	XXXIII-959	A-33	XXXIV-959	A-34	XXXV-959	A-35	XXXVI-959	A-36	B-40	C-39	-
XXXI-960	A-31	XXXII-960	A-32	XXXIII-960	A-33	XXXIV-960	A-34	XXXV-960	A-35	XXXVI-960	A-36	B-41	C-39	-
XXXI-961	A-31	XXXII-961	A-32	XXXIII-961	A-33	XXXIV-961	A-34	XXXV-961	A-35	XXXVI-961	A-36	B-42	C-39	-
XXXI-962	A-31	XXXII-962	A-32	XXXIII-962	A-33	XXXIV-962	A-34	XXXV-962	A-35	XXXVI-962	A-36	B-21	C-19	-
XXXI-963	A-31	XXXII-963	A-32	XXXIII-963	A-33	XXXIV-963	A-34	XXXV-963	A-35	XXXVI-963	A-36	B-21	C-19	-
XXXI-964	A-31	XXXII-964	A-32	XXXIII-964	A-33	XXXIV-964	A-34	XXXV-964	A-35	XXXVI-964	A-36	B-43	C-13	-
XXXI-965	A-31	XXXII-965	A-32	XXXIII-965	A-33	XXXIV-965	A-34	XXXV-965	A-35	XXXVI-965	A-36	B-44	C-13	-
XXXI-966	A-31	XXXII-966	A-32	XXXIII-966	A-33	XXXIV-966	A-34	XXXV-966	A-35	XXXVI-966	A-36	B-45	C-13	-
XXXI-967	A-31	XXXII-967	A-32	XXXIII-967	A-33	XXXIV-967	A-34	XXXV-967	A-35	XXXVI-967	A-36	B-46	C-13	-
XXXI-968	A-31	XXXII-968	A-32	XXXIII-968	A-33	XXXIV-968	A-34	XXXV-968	A-35	XXXVI-968	A-36	B-47	C-13	-
XXXI-969	A-31	XXXII-969	A-32	XXXIII-969	A-33	XXXIV-969	A-34	XXXV-969	A-35	XXXVI-969	A-36	B-48	C-13	-
XXXI-970	A-31	XXXII-970	A-32	XXXIII-970	A-33	XXXIV-970	A-34	XXXV-970	A-35	XXXVI-970	A-36	B-49	C-13	-
XXXI-971	A-31	XXXII-971	A-32	XXXIII-971	A-33	XXXIV-971	A-34	XXXV-971	A-35	XXXVI-971	A-36	B-50	C-13	-
XXXI-972	A-31	XXXII-972	A-32	XXXIII-972	A-33	XXXIV-972	A-34	XXXV-972	A-35	XXXVI-972	A-36	B-43	C-28	-
XXXI-973	A-31	XXXII-973	A-32	XXXIII-973	A-33	XXXIV-973	A-34	XXXV-973	A-35	XXXVI-973	A-36	B-44	C-28	-
XXXI-974	A-31	XXXII-974	A-32	XXXIII-974	A-33	XXXIV-974	A-34	XXXV-974	A-35	XXXVI-974	A-36	B-45	C-28	-

XXXI-975	A-31	XXXII-975	A-32	XXXIII-975	A-33	XXXIV-975	A-34	XXXV-975	A-35	XXXVI-975	A-36	B-46	C-28	—
XXXI-976	A-31	XXXII-976	A-32	XXXIII-976	A-33	XXXIV-976	A-34	XXXV-976	A-35	XXXVI-976	A-36	B-47	C-28	—
XXXI-977	A-31	XXXII-977	A-32	XXXIII-977	A-33	XXXIV-977	A-34	XXXV-977	A-35	XXXVI-977	A-36	B-48	C-28	—
XXXI-978	A-31	XXXII-978	A-32	XXXIII-978	A-33	XXXIV-978	A-34	XXXV-978	A-35	XXXVI-978	A-36	B-49	C-28	—
XXXI-979	A-31	XXXII-979	A-32	XXXIII-979	A-33	XXXIV-979	A-34	XXXV-979	A-35	XXXVI-979	A-36	B-50	C-28	—
XXXI-980	A-31	XXXII-980	A-32	XXXIII-980	A-33	XXXIV-980	A-34	XXXV-980	A-35	XXXVI-980	A-36	B-1	C-48	—
XXXI-981	A-31	XXXII-981	A-32	XXXIII-981	A-33	XXXIV-981	A-34	XXXV-981	A-35	XXXVI-981	A-36	B-1	C-48	²²⁵ Ac
XXXI-982	A-31	XXXII-982	A-32	XXXIII-982	A-33	XXXIV-982	A-34	XXXV-982	A-35	XXXVI-982	A-36	B-2	C-49	—
XXXI-983	A-31	XXXII-983	A-32	XXXIII-983	A-33	XXXIV-983	A-34	XXXV-983	A-35	XXXVI-983	A-36	B-2	C-49	²²⁵ Ac
XXXI-984	A-31	XXXII-984	A-32	XXXIII-984	A-33	XXXIV-984	A-34	XXXV-984	A-35	XXXVI-984	A-36	B-3	C-49	—
XXXI-985	A-31	XXXII-985	A-32	XXXIII-985	A-33	XXXIV-985	A-34	XXXV-985	A-35	XXXVI-985	A-36	B-3	C-49	²²⁵ Ac
XXXI-986	A-31	XXXII-986	A-32	XXXIII-986	A-33	XXXIV-986	A-34	XXXV-986	A-35	XXXVI-986	A-36	B-4	C-49	—
XXXI-987	A-31	XXXII-987	A-32	XXXIII-987	A-33	XXXIV-987	A-34	XXXV-987	A-35	XXXVI-987	A-36	B-4	C-49	²²⁵ Ac
XXXI-988	A-31	XXXII-988	A-32	XXXIII-988	A-33	XXXIV-988	A-34	XXXV-988	A-35	XXXVI-988	A-36	B-5	C-49	—
XXXI-989	A-31	XXXII-989	A-32	XXXIII-989	A-33	XXXIV-989	A-34	XXXV-989	A-35	XXXVI-989	A-36	B-5	C-49	²²⁵ Ac
XXXI-990	A-31	XXXII-990	A-32	XXXIII-990	A-33	XXXIV-990	A-34	XXXV-990	A-35	XXXVI-990	A-36	B-6	C-49	—
XXXI-991	A-31	XXXII-991	A-32	XXXIII-991	A-33	XXXIV-991	A-34	XXXV-991	A-35	XXXVI-991	A-36	B-6	C-49	²²⁵ Ac
XXXI-992	A-31	XXXII-992	A-32	XXXIII-992	A-33	XXXIV-992	A-34	XXXV-992	A-35	XXXVI-992	A-36	B-2	C-50	—
XXXI-993	A-31	XXXII-993	A-32	XXXIII-993	A-33	XXXIV-993	A-34	XXXV-993	A-35	XXXVI-993	A-36	B-2	C-50	²¹² Pb
XXXI-994	A-31	XXXII-994	A-32	XXXIII-994	A-33	XXXIV-994	A-34	XXXV-994	A-35	XXXVI-994	A-36	B-3	C-50	—
XXXI-995	A-31	XXXII-995	A-32	XXXIII-995	A-33	XXXIV-995	A-34	XXXV-995	A-35	XXXVI-995	A-36	B-3	C-50	²¹² Pb
XXXI-996	A-31	XXXII-996	A-32	XXXIII-996	A-33	XXXIV-996	A-34	XXXV-996	A-35	XXXVI-996	A-36	B-4	C-50	—
XXXI-997	A-31	XXXII-997	A-32	XXXIII-997	A-33	XXXIV-997	A-34	XXXV-997	A-35	XXXVI-997	A-36	B-4	C-50	²¹² Pb
XXXI-998	A-31	XXXII-998	A-32	XXXIII-998	A-33	XXXIV-998	A-34	XXXV-998	A-35	XXXVI-998	A-36	B-5	C-50	—
XXXI-999	A-31	XXXII-999	A-32	XXXIII-999	A-33	XXXIV-999	A-34	XXXV-999	A-35	XXXVI-999	A-36	B-5	C-50	²¹² Pb
XXXI-1000	A-31	XXXII-1000	A-32	XXXIII-1000	A-33	XXXIV-1000	A-34	XXXV-1000	A-35	XXXVI-1000	A-36	B-6	C-50	—
XXXI-1001	A-31	XXXII-1001	A-32	XXXIII-1001	A-33	XXXIV-1001	A-34	XXXV-1001	A-35	XXXVI-1001	A-36	B-6	C-50	²¹² Pb
XXXI-1002	A-31	XXXII-1002	A-32	XXXIII-1002	A-33	XXXIV-1002	A-34	XXXV-1002	A-35	XXXVI-1002	A-36	B-2	C-51	—
XXXI-1003	A-31	XXXII-1003	A-32	XXXIII-1003	A-33	XXXIV-1003	A-34	XXXV-1003	A-35	XXXVI-1003	A-36	B-2	C-51	²¹² Pb
XXXI-1004	A-31	XXXII-1004	A-32	XXXIII-1004	A-33	XXXIV-1004	A-34	XXXV-1004	A-35	XXXVI-1004	A-36	B-3	C-51	—
XXXI-1005	A-31	XXXII-1005	A-32	XXXIII-1005	A-33	XXXIV-1005	A-34	XXXV-1005	A-35	XXXVI-1005	A-36	B-3	C-51	²¹² Pb
XXXI-1006	A-31	XXXII-1006	A-32	XXXIII-1006	A-33	XXXIV-1006	A-34	XXXV-1006	A-35	XXXVI-1006	A-36	B-4	C-51	—
XXXI-1007	A-31	XXXII-1007	A-32	XXXIII-1007	A-33	XXXIV-1007	A-34	XXXV-1007	A-35	XXXVI-1007	A-36	B-4	C-51	²¹² Pb
XXXI-1008	A-31	XXXII-1008	A-32	XXXIII-1008	A-33	XXXIV-1008	A-34	XXXV-1008	A-35	XXXVI-1008	A-36	B-5	C-51	—
XXXI-1009	A-31	XXXII-1009	A-32	XXXIII-1009	A-33	XXXIV-1009	A-34	XXXV-1009	A-35	XXXVI-1009	A-36	B-5	C-51	²¹² Pb

XXXI-1010	A-31	XXXII-1010	A-32	XXXIII-1010	A-33	XXXIV-1010	A-34	XXXV-1010	A-35	XXXVI-1010	A-36	B-6	C-51	–
XXXI-1011	A-31	XXXII-1011	A-32	XXXIII-1011	A-33	XXXIV-1011	A-34	XXXV-1011	A-35	XXXVI-1011	A-36	B-6	C-51	²¹² Pb
XXXI-1012	A-31	XXXII-1012	A-32	XXXIII-1012	A-33	XXXIV-1012	A-34	XXXV-1012	A-35	XXXVI-1012	A-36	B-1	C-52	–
XXXI-1013	A-31	XXXII-1013	A-32	XXXIII-1013	A-33	XXXIV-1013	A-34	XXXV-1013	A-35	XXXVI-1013	A-36	B-1	C-52	¹⁷⁷ Lu
XXXI-1014	A-31	XXXII-1014	A-32	XXXIII-1014	A-33	XXXIV-1014	A-34	XXXV-1014	A-35	XXXVI-1014	A-36	B-1	C-52	²²⁵ Ac
XXXI-1015	A-31	XXXII-1015	A-32	XXXIII-1015	A-33	XXXIV-1015	A-34	XXXV-1015	A-35	XXXVI-1015	A-36	B-1	C-52	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXI-1016	A-31	XXXII-1016	A-32	XXXIII-1016	A-33	XXXIV-1016	A-34	XXXV-1016	A-35	XXXVI-1016	A-36	B-4	C-53	–
XXXI-1017	A-31	XXXII-1017	A-32	XXXIII-1017	A-33	XXXIV-1017	A-34	XXXV-1017	A-35	XXXVI-1017	A-36	B-4	C-53	¹⁷⁷ Lu
XXXI-1018	A-31	XXXII-1018	A-32	XXXIII-1018	A-33	XXXIV-1018	A-34	XXXV-1018	A-35	XXXVI-1018	A-36	B-4	C-53	²²⁵ Ac
XXXI-1019	A-31	XXXII-1019	A-32	XXXIII-1019	A-33	XXXIV-1019	A-34	XXXV-1019	A-35	XXXVI-1019	A-36	B-4	C-53	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXI-1020	A-31	XXXII-1020	A-32	XXXIII-1020	A-33	XXXIV-1020	A-34	XXXV-1020	A-35	XXXVI-1020	A-36	B-4	C-53	–
XXXI-1021	A-31	XXXII-1021	A-32	XXXIII-1021	A-33	XXXIV-1021	A-34	XXXV-1021	A-35	XXXVI-1021	A-36	B-4	C-54	¹⁷⁷ Lu
XXXI-1022	A-31	XXXII-1022	A-32	XXXIII-1022	A-33	XXXIV-1022	A-34	XXXV-1022	A-35	XXXVI-1022	A-36	B-4	C-54	²²⁵ Ac
XXXI-1023	A-31	XXXII-1023	A-32	XXXIII-1023	A-33	XXXIV-1023	A-34	XXXV-1023	A-35	XXXVI-1023	A-36	B-4	C-54	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXI-1024	A-31	XXXII-1024	A-32	XXXIII-1024	A-33	XXXIV-1024	A-34	XXXV-1024	A-35	XXXVI-1024	A-36	B-4	C-54	–
XXXI-1025	A-31	XXXII-1025	A-32	XXXIII-1025	A-33	XXXIV-1025	A-34	XXXV-1025	A-35	XXXVI-1025	A-36	B-4	C-55	¹⁷⁷ Lu
XXXI-1026	A-31	XXXII-1026	A-32	XXXIII-1026	A-33	XXXIV-1026	A-34	XXXV-1026	A-35	XXXVI-1026	A-36	B-4	C-55	²²⁵ Ac
XXXI-1027	A-31	XXXII-1027	A-32	XXXIII-1027	A-33	XXXIV-1027	A-34	XXXV-1027	A-35	XXXVI-1027	A-36	B-4	C-55	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXI-1028	A-31	XXXII-1028	A-32	XXXIII-1028	A-33	XXXIV-1028	A-34	XXXV-1028	A-35	XXXVI-1028	A-36	B-4	C-2	¹³⁹ La

Tabla 3.7. Conjugados de ejemplo

A	A	A
-	-	-
3	4	3
7	0	9

A	A	A
-	-	-
3	4	4
8	1	2

R ¹ —Y—B—C														
Compuesto nro. / R ¹ —Y								B	C	M@C				
XXXVII-1	A-37	XXXVIII-1	A-38	XXXIX-1	A-39	XL-1	A-40	XLI-1	A-41	XLII-1	A-42	B-1	C-1	—
XXXVII-2	A-37	XXXVIII-2	A-38	XXXIX-2	A-39	XL-2	A-40	XLI-2	A-41	XLII-2	A-42	B-1	C-1	⁶³ Cu
XXXVII-3	A-37	XXXVIII-3	A-38	XXXIX-3	A-39	XL-3	A-40	XLI-3	A-41	XLII-3	A-42	B-1	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-4	A-37	XXXVIII-4	A-38	XXXIX-4	A-39	XL-4	A-40	XLI-4	A-41	XLII-4	A-42	B-1	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII-5	A-37	XXXVIII-5	A-38	XXXIX-5	A-39	XL-5	A-40	XLI-5	A-41	XLII-5	A-42	B-1	C-1	⁶⁸ Ga

XXXVII-6	A-37	XXXVIII-6	A-38	XXXIX-6	A-39	XL-6	A-40	XLI-6	A-41	XLII-6	A-42	B-1	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII-7	A-37	XXXVIII-7	A-38	XXXIX-7	A-39	XL-7	A-40	XLI-7	A-41	XLII-7	A-42	B-1	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII-8	A-37	XXXVIII-8	A-38	XXXIX-8	A-39	XL-8	A-40	XLI-8	A-41	XLII-8	A-42	B-1	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII-9	A-37	XXXVIII-9	A-38	XXXIX-9	A-39	XL-9	A-40	XLI-9	A-41	XLII-9	A-42	B-1	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII-10	A-37	XXXVIII-10	A-38	XXXIX-10	A-39	XL-10	A-40	XLI-10	A-41	XLII-10	A-42	B-1	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-11	A-37	XXXVIII-11	A-38	XXXIX-11	A-39	XL-11	A-40	XLI-11	A-41	XLII-11	A-42	B-1	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII-12	A-37	XXXVIII-12	A-38	XXXIX-12	A-39	XL-12	A-40	XLI-12	A-41	XLII-12	A-42	B-1	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-13	A-37	XXXVIII-13	A-38	XXXIX-13	A-39	XL-13	A-40	XLI-13	A-41	XLII-13	A-42	B-1	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII-14	A-37	XXXVIII-14	A-38	XXXIX-14	A-39	XL-14	A-40	XLI-14	A-41	XLII-14	A-42	B-1	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII-15	A-37	XXXVIII-15	A-38	XXXIX-15	A-39	XL-15	A-40	XLI-15	A-41	XLII-15	A-42	B-2	C-1	–
XXXVII-16	A-37	XXXVIII-16	A-38	XXXIX-16	A-39	XL-16	A-40	XLI-16	A-41	XLII-16	A-42	B-2	C-1	⁶³ Cu
XXXVII-17	A-37	XXXVIII-17	A-38	XXXIX-17	A-39	XL-17	A-40	XLI-17	A-41	XLII-17	A-42	B-2	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-18	A-37	XXXVIII-18	A-38	XXXIX-18	A-39	XL-18	A-40	XLI-18	A-41	XLII-18	A-42	B-2	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII-19	A-37	XXXVIII-19	A-38	XXXIX-19	A-39	XL-19	A-40	XLI-19	A-41	XLII-19	A-42	B-2	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII-20	A-37	XXXVIII-20	A-38	XXXIX-20	A-39	XL-20	A-40	XLI-20	A-41	XLII-20	A-42	B-2	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII-21	A-37	XXXVIII-21	A-38	XXXIX-21	A-39	XL-21	A-40	XLI-21	A-41	XLII-21	A-42	B-2	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII-22	A-37	XXXVIII-22	A-38	XXXIX-22	A-39	XL-22	A-40	XLI-22	A-41	XLII-22	A-42	B-2	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII-23	A-37	XXXVIII-23	A-38	XXXIX-23	A-39	XL-23	A-40	XLI-23	A-41	XLII-23	A-42	B-2	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII-24	A-37	XXXVIII-24	A-38	XXXIX-24	A-39	XL-24	A-40	XLI-24	A-41	XLII-24	A-42	B-2	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-25	A-37	XXXVIII-25	A-38	XXXIX-25	A-39	XL-25	A-40	XLI-25	A-41	XLII-25	A-42	B-2	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII-26	A-37	XXXVIII-26	A-38	XXXIX-26	A-39	XL-26	A-40	XLI-26	A-41	XLII-26	A-42	B-2	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-27	A-37	XXXVIII-27	A-38	XXXIX-27	A-39	XL-27	A-40	XLI-27	A-41	XLII-27	A-42	B-2	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII-28	A-37	XXXVIII-28	A-38	XXXIX-28	A-39	XL-28	A-40	XLI-28	A-41	XLII-28	A-42	B-2	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII-29	A-37	XXXVIII-29	A-38	XXXIX-29	A-39	XL-29	A-40	XLI-29	A-41	XLII-29	A-42	B-3	C-1	–
XXXVII-30	A-37	XXXVIII-30	A-38	XXXIX-30	A-39	XL-30	A-40	XLI-30	A-41	XLII-30	A-42	B-3	C-1	⁶³ Cu
XXXVII-31	A-37	XXXVIII-31	A-38	XXXIX-31	A-39	XL-31	A-40	XLI-31	A-41	XLII-31	A-42	B-3	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-32	A-37	XXXVIII-32	A-38	XXXIX-32	A-39	XL-32	A-40	XLI-32	A-41	XLII-32	A-42	B-3	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII-33	A-37	XXXVIII-33	A-38	XXXIX-33	A-39	XL-33	A-40	XLI-33	A-41	XLII-33	A-42	B-3	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII-34	A-37	XXXVIII-34	A-38	XXXIX-34	A-39	XL-34	A-40	XLI-34	A-41	XLII-34	A-42	B-3	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII-35	A-37	XXXVIII-35	A-38	XXXIX-35	A-39	XL-35	A-40	XLI-35	A-41	XLII-35	A-42	B-3	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII-36	A-37	XXXVIII-36	A-38	XXXIX-36	A-39	XL-36	A-40	XLI-36	A-41	XLII-36	A-42	B-3	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII-37	A-37	XXXVIII-37	A-38	XXXIX-37	A-39	XL-37	A-40	XLI-37	A-41	XLII-37	A-42	B-3	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII-38	A-37	XXXVIII-38	A-38	XXXIX-38	A-39	XL-38	A-40	XLI-38	A-41	XLII-38	A-42	B-3	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-39	A-37	XXXVIII-39	A-38	XXXIX-39	A-39	XL-39	A-40	XLI-39	A-41	XLII-39	A-42	B-3	C-1	¹⁵² Tb

XXXVII- 40	A- 37	XXXVIII- 40	A- 38	XXXIX- 40	A- 39	XL-40	A- 40	XLI-40	A- 41	XLII-40	A- 42	B-3	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 41	A- 37	XXXVIII- 41	A- 38	XXXIX- 41	A- 39	XL-41	A- 40	XLI-41	A- 41	XLII-41	A- 42	B-3	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 42	A- 37	XXXVIII- 42	A- 38	XXXIX- 42	A- 39	XL-42	A- 40	XLI-42	A- 41	XLII-42	A- 42	B-3	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII- 43	A- 37	XXXVIII- 43	A- 38	XXXIX- 43	A- 39	XL-43	A- 40	XLI-43	A- 41	XLII-43	A- 42	B-4	C-1	–
XXXVII- 44	A- 37	XXXVIII- 44	A- 38	XXXIX- 44	A- 39	XL-44	A- 40	XLI-44	A- 41	XLII-44	A- 42	B-4	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII- 45	A- 37	XXXVIII- 45	A- 38	XXXIX- 45	A- 39	XL-45	A- 40	XLI-45	A- 41	XLII-45	A- 42	B-4	C-1	⁶³ Cu
XXXVII- 46	A- 37	XXXVIII- 46	A- 38	XXXIX- 46	A- 39	XL-46	A- 40	XLI-46	A- 41	XLII-46	A- 42	B-4	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 47	A- 37	XXXVIII- 47	A- 38	XXXIX- 47	A- 39	XL-47	A- 40	XLI-47	A- 41	XLII-47	A- 42	B-4	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII- 48	A- 37	XXXVIII- 48	A- 38	XXXIX- 48	A- 39	XL-48	A- 40	XLI-48	A- 41	XLII-48	A- 42	B-4	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII- 49	A- 37	XXXVIII- 49	A- 38	XXXIX- 49	A- 39	XL-49	A- 40	XLI-49	A- 41	XLII-49	A- 42	B-4	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII- 50	A- 37	XXXVIII- 50	A- 38	XXXIX- 50	A- 39	XL-50	A- 40	XLI-50	A- 41	XLII-50	A- 42	B-4	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII- 51	A- 37	XXXVIII- 51	A- 38	XXXIX- 51	A- 39	XL-51	A- 40	XLI-51	A- 41	XLII-51	A- 42	B-4	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII- 52	A- 37	XXXVIII- 52	A- 38	XXXIX- 52	A- 39	XL-52	A- 40	XLI-52	A- 41	XLII-52	A- 42	B-4	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII- 53	A- 37	XXXVIII- 53	A- 38	XXXIX- 53	A- 39	XL-53	A- 40	XLI-53	A- 41	XLII-53	A- 42	B-4	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 54	A- 37	XXXVIII- 54	A- 38	XXXIX- 54	A- 39	XL-54	A- 40	XLI-54	A- 41	XLII-54	A- 42	B-4	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII- 55	A- 37	XXXVIII- 55	A- 38	XXXIX- 55	A- 39	XL-55	A- 40	XLI-55	A- 41	XLII-55	A- 42	B-4	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 56	A- 37	XXXVIII- 56	A- 38	XXXIX- 56	A- 39	XL-56	A- 40	XLI-56	A- 41	XLII-56	A- 42	B-4	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 57	A- 37	XXXVIII- 57	A- 38	XXXIX- 57	A- 39	XL-57	A- 40	XLI-57	A- 41	XLII-57	A- 42	B-5	C-1	–
XXXVII- 58	A- 37	XXXVIII- 58	A- 38	XXXIX- 58	A- 39	XL-58	A- 40	XLI-58	A- 41	XLII-58	A- 42	B-5	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII- 59	A- 37	XXXVIII- 59	A- 38	XXXIX- 59	A- 39	XL-59	A- 40	XLI-59	A- 41	XLII-59	A- 42	B-5	C-1	⁶³ Cu
XXXVII- 60	A- 37	XXXVIII- 60	A- 38	XXXIX- 60	A- 39	XL-60	A- 40	XLI-60	A- 41	XLII-60	A- 42	B-5	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 61	A- 37	XXXVIII- 61	A- 38	XXXIX- 61	A- 39	XL-61	A- 40	XLI-61	A- 41	XLII-61	A- 42	B-5	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII- 62	A- 37	XXXVIII- 62	A- 38	XXXIX- 62	A- 39	XL-62	A- 40	XLI-62	A- 41	XLII-62	A- 42	B-5	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII- 63	A- 37	XXXVIII- 63	A- 38	XXXIX- 63	A- 39	XL-63	A- 40	XLI-63	A- 41	XLII-63	A- 42	B-5	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII- 64	A- 37	XXXVIII- 64	A- 38	XXXIX- 64	A- 39	XL-64	A- 40	XLI-64	A- 41	XLII-64	A- 42	B-5	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII- 65	A- 37	XXXVIII- 65	A- 38	XXXIX- 65	A- 39	XL-65	A- 40	XLI-65	A- 41	XLII-65	A- 42	B-5	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII- 66	A- 37	XXXVIII- 66	A- 38	XXXIX- 66	A- 39	XL-66	A- 40	XLI-66	A- 41	XLII-66	A- 42	B-5	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII- 67	A- 37	XXXVIII- 67	A- 38	XXXIX- 67	A- 39	XL-67	A- 40	XLI-67	A- 41	XLII-67	A- 42	B-5	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 68	A- 37	XXXVIII- 68	A- 38	XXXIX- 68	A- 39	XL-68	A- 40	XLI-68	A- 41	XLII-68	A- 42	B-5	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII- 69	A- 37	XXXVIII- 69	A- 38	XXXIX- 69	A- 39	XL-69	A- 40	XLI-69	A- 41	XLII-69	A- 42	B-5	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 70	A- 37	XXXVIII- 70	A- 38	XXXIX- 70	A- 39	XL-70	A- 40	XLI-70	A- 41	XLII-70	A- 42	B-5	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 71	A- 37	XXXVIII- 71	A- 38	XXXIX- 71	A- 39	XL-71	A- 40	XLI-71	A- 41	XLII-71	A- 42	B-6	C-1	–
XXXVII- 72	A- 37	XXXVIII- 72	A- 38	XXXIX- 72	A- 39	XL-72	A- 40	XLI-72	A- 41	XLII-72	A- 42	B-6	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII- 73	A- 37	XXXVIII- 73	A- 38	XXXIX- 73	A- 39	XL-73	A- 40	XLI-73	A- 41	XLII-73	A- 42	B-6	C-1	⁶³ Cu

XXXVII- 74	A- 37	XXXVIII- 74	A- 38	XXXIX- 74	A- 39	XL-74	A- 40	XLI-74	A- 41	XLII-74	A- 42	B-6	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 75	A- 37	XXXVIII- 75	A- 38	XXXIX- 75	A- 39	XL-75	A- 40	XLI-75	A- 41	XLII-75	A- 42	B-6	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII- 76	A- 37	XXXVIII- 76	A- 38	XXXIX- 76	A- 39	XL-76	A- 40	XLI-76	A- 41	XLII-76	A- 42	B-6	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII- 77	A- 37	XXXVIII- 77	A- 38	XXXIX- 77	A- 39	XL-77	A- 40	XLI-77	A- 41	XLII-77	A- 42	B-6	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII- 78	A- 37	XXXVIII- 78	A- 38	XXXIX- 78	A- 39	XL-78	A- 40	XLI-78	A- 41	XLII-78	A- 42	B-6	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII- 79	A- 37	XXXVIII- 79	A- 38	XXXIX- 79	A- 39	XL-79	A- 40	XLI-79	A- 41	XLII-79	A- 42	B-6	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII- 80	A- 37	XXXVIII- 80	A- 38	XXXIX- 80	A- 39	XL-80	A- 40	XLI-80	A- 41	XLII-80	A- 42	B-6	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII- 81	A- 37	XXXVIII- 81	A- 38	XXXIX- 81	A- 39	XL-81	A- 40	XLI-81	A- 41	XLII-81	A- 42	B-6	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 82	A- 37	XXXVIII- 82	A- 38	XXXIX- 82	A- 39	XL-82	A- 40	XLI-82	A- 41	XLII-82	A- 42	B-6	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII- 83	A- 37	XXXVIII- 83	A- 38	XXXIX- 83	A- 39	XL-83	A- 40	XLI-83	A- 41	XLII-83	A- 42	B-6	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 84	A- 37	XXXVIII- 84	A- 38	XXXIX- 84	A- 39	XL-84	A- 40	XLI-84	A- 41	XLII-84	A- 42	B-6	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 85	A- 37	XXXVIII- 85	A- 38	XXXIX- 85	A- 39	XL-85	A- 40	XLI-85	A- 41	XLII-85	A- 42	B-7	C-1	–
XXXVII- 86	A- 37	XXXVIII- 86	A- 38	XXXIX- 86	A- 39	XL-86	A- 40	XLI-86	A- 41	XLII-86	A- 42	B-7	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII- 87	A- 37	XXXVIII- 87	A- 38	XXXIX- 87	A- 39	XL-87	A- 40	XLI-87	A- 41	XLII-87	A- 42	B-7	C-1	⁶³ Cu
XXXVII- 88	A- 37	XXXVIII- 88	A- 38	XXXIX- 88	A- 39	XL-88	A- 40	XLI-88	A- 41	XLII-88	A- 42	B-7	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 89	A- 37	XXXVIII- 89	A- 38	XXXIX- 89	A- 39	XL-89	A- 40	XLI-89	A- 41	XLII-89	A- 42	B-7	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII- 90	A- 37	XXXVIII- 90	A- 38	XXXIX- 90	A- 39	XL-90	A- 40	XLI-90	A- 41	XLII-90	A- 42	B-7	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII- 91	A- 37	XXXVIII- 91	A- 38	XXXIX- 91	A- 39	XL-91	A- 40	XLI-91	A- 41	XLII-91	A- 42	B-7	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII- 92	A- 37	XXXVIII- 92	A- 38	XXXIX- 92	A- 39	XL-92	A- 40	XLI-92	A- 41	XLII-92	A- 42	B-7	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII- 93	A- 37	XXXVIII- 93	A- 38	XXXIX- 93	A- 39	XL-93	A- 40	XLI-93	A- 41	XLII-93	A- 42	B-7	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII- 94	A- 37	XXXVIII- 94	A- 38	XXXIX- 94	A- 39	XL-94	A- 40	XLI-94	A- 41	XLII-94	A- 42	B-7	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII- 95	A- 37	XXXVIII- 95	A- 38	XXXIX- 95	A- 39	XL-95	A- 40	XLI-95	A- 41	XLII-95	A- 42	B-7	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 96	A- 37	XXXVIII- 96	A- 38	XXXIX- 96	A- 39	XL-96	A- 40	XLI-96	A- 41	XLII-96	A- 42	B-7	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII- 97	A- 37	XXXVIII- 97	A- 38	XXXIX- 97	A- 39	XL-97	A- 40	XLI-97	A- 41	XLII-97	A- 42	B-7	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 98	A- 37	XXXVIII- 98	A- 38	XXXIX- 98	A- 39	XL-98	A- 40	XLI-98	A- 41	XLII-98	A- 42	B-7	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 99	A- 37	XXXVIII- 99	A- 38	XXXIX- 99	A- 39	XL-99	A- 40	XLI-99	A- 41	XLII-99	A- 42	B-8	C-1	–
XXXVII- 100	A- 37	XXXVIII- 100	A- 38	XXXIX- 100	A- 39	XL-100	A- 40	XLI-100	A- 41	XLII-100	A- 42	B-8	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII- 101	A- 37	XXXVIII- 101	A- 38	XXXIX- 101	A- 39	XL-101	A- 40	XLI-101	A- 41	XLII-101	A- 42	B-8	C-1	⁶³ Cu
XXXVII- 102	A- 37	XXXVIII- 102	A- 38	XXXIX- 102	A- 39	XL-102	A- 40	XLI-102	A- 41	XLII-102	A- 42	B-8	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 103	A- 37	XXXVIII- 103	A- 38	XXXIX- 103	A- 39	XL-103	A- 40	XLI-103	A- 41	XLII-103	A- 42	B-8	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII- 104	A- 37	XXXVIII- 104	A- 38	XXXIX- 104	A- 39	XL-104	A- 40	XLI-104	A- 41	XLII-104	A- 42	B-8	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII- 105	A- 37	XXXVIII- 105	A- 38	XXXIX- 105	A- 39	XL-105	A- 40	XLI-105	A- 41	XLII-105	A- 42	B-8	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII- 106	A- 37	XXXVIII- 106	A- 38	XXXIX- 106	A- 39	XL-106	A- 40	XLI-106	A- 41	XLII-106	A- 42	B-8	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII- 107	A- 37	XXXVIII- 107	A- 38	XXXIX- 107	A- 39	XL-107	A- 40	XLI-107	A- 41	XLII-107	A- 42	B-8	C-1	⁶⁷ Cu

XXXVII-108	A-37	XXXVIII-108	A-38	XXXIX-108	A-39	XL-108	A-40	XLI-108	A-41	XLII-108	A-42	B-8	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII-109	A-37	XXXVIII-109	A-38	XXXIX-109	A-39	XL-109	A-40	XLI-109	A-41	XLII-109	A-42	B-8	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-110	A-37	XXXVIII-110	A-38	XXXIX-110	A-39	XL-110	A-40	XLI-110	A-41	XLII-110	A-42	B-8	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII-111	A-37	XXXVIII-111	A-38	XXXIX-111	A-39	XL-111	A-40	XLI-111	A-41	XLII-111	A-42	B-8	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-112	A-37	XXXVIII-112	A-38	XXXIX-112	A-39	XL-112	A-40	XLI-112	A-41	XLII-112	A-42	B-8	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII-113	A-37	XXXVIII-113	A-38	XXXIX-113	A-39	XL-113	A-40	XLI-113	A-41	XLII-113	A-42	B-9	C-1	–
XXXVII-114	A-37	XXXVIII-114	A-38	XXXIX-114	A-39	XL-114	A-40	XLI-114	A-41	XLII-114	A-42	B-9	C-1	⁹⁰ Y
XXXVII-115	A-37	XXXVIII-115	A-38	XXXIX-115	A-39	XL-115	A-40	XLI-115	A-41	XLII-115	A-42	B-9	C-1	⁶³ Cu
XXXVII-116	A-37	XXXVIII-116	A-38	XXXIX-116	A-39	XL-116	A-40	XLI-116	A-41	XLII-116	A-42	B-9	C-1	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-117	A-37	XXXVIII-117	A-38	XXXIX-117	A-39	XL-117	A-40	XLI-117	A-41	XLII-117	A-42	B-9	C-1	²²⁵ Ac
XXXVII-118	A-37	XXXVIII-118	A-38	XXXIX-118	A-39	XL-118	A-40	XLI-118	A-41	XLII-118	A-42	B-9	C-1	⁶⁸ Ga
XXXVII-119	A-37	XXXVIII-119	A-38	XXXIX-119	A-39	XL-119	A-40	XLI-119	A-41	XLII-119	A-42	B-9	C-1	Al ¹⁸ F
XXXVII-120	A-37	XXXVIII-120	A-38	XXXIX-120	A-39	XL-120	A-40	XLI-120	A-41	XLII-120	A-42	B-9	C-1	⁶⁵ Cu
XXXVII-121	A-37	XXXVIII-121	A-38	XXXIX-121	A-39	XL-121	A-40	XLI-121	A-41	XLII-121	A-42	B-9	C-1	⁶⁷ Cu
XXXVII-122	A-37	XXXVIII-122	A-38	XXXIX-122	A-39	XL-122	A-40	XLI-122	A-41	XLII-122	A-42	B-9	C-1	⁵⁴ Cu
XXXVII-123	A-37	XXXVIII-123	A-38	XXXIX-123	A-39	XL-123	A-40	XLI-123	A-41	XLII-123	A-42	B-9	C-1	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-124	A-37	XXXVIII-124	A-38	XXXIX-124	A-39	XL-124	A-40	XLI-124	A-41	XLII-124	A-42	B-9	C-1	¹⁵² Tb
XXXVII-125	A-37	XXXVIII-125	A-38	XXXIX-125	A-39	XL-125	A-40	XLI-125	A-41	XLII-125	A-42	B-9	C-1	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-126	A-37	XXXVIII-126	A-38	XXXIX-126	A-39	XL-126	A-40	XLI-126	A-41	XLII-126	A-42	B-9	C-1	¹⁶¹ Tb
XXXVII-127	A-37	XXXVIII-127	A-38	XXXIX-127	A-39	XL-127	A-40	XLI-127	A-41	XLII-127	A-42	B-1	C-2	–
XXXVII-128	A-37	XXXVIII-128	A-38	XXXIX-128	A-39	XL-128	A-40	XLI-128	A-41	XLII-128	A-42	B-1	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII-129	A-37	XXXVIII-129	A-38	XXXIX-129	A-39	XL-129	A-40	XLI-129	A-41	XLII-129	A-42	B-1	C-2	⁶³ Cu
XXXVII-130	A-37	XXXVIII-130	A-38	XXXIX-130	A-39	XL-130	A-40	XLI-130	A-41	XLII-130	A-42	B-1	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-131	A-37	XXXVIII-131	A-38	XXXIX-131	A-39	XL-131	A-40	XLI-131	A-41	XLII-131	A-42	B-1	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII-132	A-37	XXXVIII-132	A-38	XXXIX-132	A-39	XL-132	A-40	XLI-132	A-41	XLII-132	A-42	B-1	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII-133	A-37	XXXVIII-133	A-38	XXXIX-133	A-39	XL-133	A-40	XLI-133	A-41	XLII-133	A-42	B-1	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII-134	A-37	XXXVIII-134	A-38	XXXIX-134	A-39	XL-134	A-40	XLI-134	A-41	XLII-134	A-42	B-1	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII-135	A-37	XXXVIII-135	A-38	XXXIX-135	A-39	XL-135	A-40	XLI-135	A-41	XLII-135	A-42	B-1	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII-136	A-37	XXXVIII-136	A-38	XXXIX-136	A-39	XL-136	A-40	XLI-136	A-41	XLII-136	A-42	B-1	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII-137	A-37	XXXVIII-137	A-38	XXXIX-137	A-39	XL-137	A-40	XLI-137	A-41	XLII-137	A-42	B-1	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-138	A-37	XXXVIII-138	A-38	XXXIX-138	A-39	XL-138	A-40	XLI-138	A-41	XLII-138	A-42	B-1	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII-139	A-37	XXXVIII-139	A-38	XXXIX-139	A-39	XL-139	A-40	XLI-139	A-41	XLII-139	A-42	B-1	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-140	A-37	XXXVIII-140	A-38	XXXIX-140	A-39	XL-140	A-40	XLI-140	A-41	XLII-140	A-42	B-1	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII-141	A-37	XXXVIII-141	A-38	XXXIX-141	A-39	XL-141	A-40	XLI-141	A-41	XLII-141	A-42	B-2	C-2	–

XXXVII- 142	A- 37	XXXVIII- 142	A- 38	XXXIX- 142	A- 39	XL-142	A- 40	XLI-142	A- 41	XLII-142	A- 42	B-2	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII- 143	A- 37	XXXVIII- 143	A- 38	XXXIX- 143	A- 39	XL-143	A- 40	XLI-143	A- 41	XLII-143	A- 42	B-2	C-2	⁶³ Cu
XXXVII- 144	A- 37	XXXVIII- 144	A- 38	XXXIX- 144	A- 39	XL-144	A- 40	XLI-144	A- 41	XLII-144	A- 42	B-2	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 145	A- 37	XXXVIII- 145	A- 38	XXXIX- 145	A- 39	XL-145	A- 40	XLI-145	A- 41	XLII-145	A- 42	B-2	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII- 146	A- 37	XXXVIII- 146	A- 38	XXXIX- 146	A- 39	XL-146	A- 40	XLI-146	A- 41	XLII-146	A- 42	B-2	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII- 147	A- 37	XXXVIII- 147	A- 38	XXXIX- 147	A- 39	XL-147	A- 40	XLI-147	A- 41	XLII-147	A- 42	B-2	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII- 148	A- 37	XXXVIII- 148	A- 38	XXXIX- 148	A- 39	XL-148	A- 40	XLI-148	A- 41	XLII-148	A- 42	B-2	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII- 149	A- 37	XXXVIII- 149	A- 38	XXXIX- 149	A- 39	XL-149	A- 40	XLI-149	A- 41	XLII-149	A- 42	B-2	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII- 150	A- 37	XXXVIII- 150	A- 38	XXXIX- 150	A- 39	XL-150	A- 40	XLI-150	A- 41	XLII-150	A- 42	B-2	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII- 151	A- 37	XXXVIII- 151	A- 38	XXXIX- 151	A- 39	XL-151	A- 40	XLI-151	A- 41	XLII-151	A- 42	B-2	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 152	A- 37	XXXVIII- 152	A- 38	XXXIX- 152	A- 39	XL-152	A- 40	XLI-152	A- 41	XLII-152	A- 42	B-2	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII- 153	A- 37	XXXVIII- 153	A- 38	XXXIX- 153	A- 39	XL-153	A- 40	XLI-153	A- 41	XLII-153	A- 42	B-2	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 154	A- 37	XXXVIII- 154	A- 38	XXXIX- 154	A- 39	XL-154	A- 40	XLI-154	A- 41	XLII-154	A- 42	B-2	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 155	A- 37	XXXVIII- 155	A- 38	XXXIX- 155	A- 39	XL-155	A- 40	XLI-155	A- 41	XLII-155	A- 42	B-3	C-2	–
XXXVII- 156	A- 37	XXXVIII- 156	A- 38	XXXIX- 156	A- 39	XL-156	A- 40	XLI-156	A- 41	XLII-156	A- 42	B-3	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII- 157	A- 37	XXXVIII- 157	A- 38	XXXIX- 157	A- 39	XL-157	A- 40	XLI-157	A- 41	XLII-157	A- 42	B-3	C-2	⁶³ Cu
XXXVII- 158	A- 37	XXXVIII- 158	A- 38	XXXIX- 158	A- 39	XL-158	A- 40	XLI-158	A- 41	XLII-158	A- 42	B-3	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 159	A- 37	XXXVIII- 159	A- 38	XXXIX- 159	A- 39	XL-159	A- 40	XLI-159	A- 41	XLII-159	A- 42	B-3	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII- 160	A- 37	XXXVIII- 160	A- 38	XXXIX- 160	A- 39	XL-160	A- 40	XLI-160	A- 41	XLII-160	A- 42	B-3	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII- 161	A- 37	XXXVIII- 161	A- 38	XXXIX- 161	A- 39	XL-161	A- 40	XLI-161	A- 41	XLII-161	A- 42	B-3	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII- 162	A- 37	XXXVIII- 162	A- 38	XXXIX- 162	A- 39	XL-162	A- 40	XLI-162	A- 41	XLII-162	A- 42	B-3	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII- 163	A- 37	XXXVIII- 163	A- 38	XXXIX- 163	A- 39	XL-163	A- 40	XLI-163	A- 41	XLII-163	A- 42	B-3	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII- 164	A- 37	XXXVIII- 164	A- 38	XXXIX- 164	A- 39	XL-164	A- 40	XLI-164	A- 41	XLII-164	A- 42	B-3	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII- 165	A- 37	XXXVIII- 165	A- 38	XXXIX- 165	A- 39	XL-165	A- 40	XLI-165	A- 41	XLII-165	A- 42	B-3	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 166	A- 37	XXXVIII- 166	A- 38	XXXIX- 166	A- 39	XL-166	A- 40	XLI-166	A- 41	XLII-166	A- 42	B-3	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII- 167	A- 37	XXXVIII- 167	A- 38	XXXIX- 167	A- 39	XL-167	A- 40	XLI-167	A- 41	XLII-167	A- 42	B-3	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 168	A- 37	XXXVIII- 168	A- 38	XXXIX- 168	A- 39	XL-168	A- 40	XLI-168	A- 41	XLII-168	A- 42	B-3	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 169	A- 37	XXXVIII- 169	A- 38	XXXIX- 169	A- 39	XL-169	A- 40	XLI-169	A- 41	XLII-169	A- 42	B-4	C-2	–
XXXVII- 170	A- 37	XXXVIII- 170	A- 38	XXXIX- 170	A- 39	XL-170	A- 40	XLI-170	A- 41	XLII-170	A- 42	B-4	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII- 171	A- 37	XXXVIII- 171	A- 38	XXXIX- 171	A- 39	XL-171	A- 40	XLI-171	A- 41	XLII-171	A- 42	B-4	C-2	⁶³ Cu
XXXVII- 172	A- 37	XXXVIII- 172	A- 38	XXXIX- 172	A- 39	XL-172	A- 40	XLI-172	A- 41	XLII-172	A- 42	B-4	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 173	A- 37	XXXVIII- 173	A- 38	XXXIX- 173	A- 39	XL-173	A- 40	XLI-173	A- 41	XLII-173	A- 42	B-4	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII- 174	A- 37	XXXVIII- 174	A- 38	XXXIX- 174	A- 39	XL-174	A- 40	XLI-174	A- 41	XLII-174	A- 42	B-4	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII- 175	A- 37	XXXVIII- 175	A- 38	XXXIX- 175	A- 39	XL-175	A- 40	XLI-175	A- 41	XLII-175	A- 42	B-4	C-2	Al ¹⁸ F

XXXVII-176	A-37	XXXVIII-176	A-38	XXXIX-176	A-39	XL-176	A-40	XLI-176	A-41	XLII-176	A-42	B-4	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII-177	A-37	XXXVIII-177	A-38	XXXIX-177	A-39	XL-177	A-40	XLI-177	A-41	XLII-177	A-42	B-4	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII-178	A-37	XXXVIII-178	A-38	XXXIX-178	A-39	XL-178	A-40	XLI-178	A-41	XLII-178	A-42	B-4	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII-179	A-37	XXXVIII-179	A-38	XXXIX-179	A-39	XL-179	A-40	XLI-179	A-41	XLII-179	A-42	B-4	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-180	A-37	XXXVIII-180	A-38	XXXIX-180	A-39	XL-180	A-40	XLI-180	A-41	XLII-180	A-42	B-4	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII-181	A-37	XXXVIII-181	A-38	XXXIX-181	A-39	XL-181	A-40	XLI-181	A-41	XLII-181	A-42	B-4	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-182	A-37	XXXVIII-182	A-38	XXXIX-182	A-39	XL-182	A-40	XLI-182	A-41	XLII-182	A-42	B-4	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII-183	A-37	XXXVIII-183	A-38	XXXIX-183	A-39	XL-183	A-40	XLI-183	A-41	XLII-183	A-42	B-5	C-2	–
XXXVII-184	A-37	XXXVIII-184	A-38	XXXIX-184	A-39	XL-184	A-40	XLI-184	A-41	XLII-184	A-42	B-5	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII-185	A-37	XXXVIII-185	A-38	XXXIX-185	A-39	XL-185	A-40	XLI-185	A-41	XLII-185	A-42	B-5	C-2	⁶³ Cu
XXXVII-186	A-37	XXXVIII-186	A-38	XXXIX-186	A-39	XL-186	A-40	XLI-186	A-41	XLII-186	A-42	B-5	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-187	A-37	XXXVIII-187	A-38	XXXIX-187	A-39	XL-187	A-40	XLI-187	A-41	XLII-187	A-42	B-5	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII-188	A-37	XXXVIII-188	A-38	XXXIX-188	A-39	XL-188	A-40	XLI-188	A-41	XLII-188	A-42	B-5	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII-189	A-37	XXXVIII-189	A-38	XXXIX-189	A-39	XL-189	A-40	XLI-189	A-41	XLII-189	A-42	B-5	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII-190	A-37	XXXVIII-190	A-38	XXXIX-190	A-39	XL-190	A-40	XLI-190	A-41	XLII-190	A-42	B-5	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII-191	A-37	XXXVIII-191	A-38	XXXIX-191	A-39	XL-191	A-40	XLI-191	A-41	XLII-191	A-42	B-5	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII-192	A-37	XXXVIII-192	A-38	XXXIX-192	A-39	XL-192	A-40	XLI-192	A-41	XLII-192	A-42	B-5	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII-193	A-37	XXXVIII-193	A-38	XXXIX-193	A-39	XL-193	A-40	XLI-193	A-41	XLII-193	A-42	B-5	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-194	A-37	XXXVIII-194	A-38	XXXIX-194	A-39	XL-194	A-40	XLI-194	A-41	XLII-194	A-42	B-5	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII-195	A-37	XXXVIII-195	A-38	XXXIX-195	A-39	XL-195	A-40	XLI-195	A-41	XLII-195	A-42	B-5	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII-196	A-37	XXXVIII-196	A-38	XXXIX-196	A-39	XL-196	A-40	XLI-196	A-41	XLII-196	A-42	B-5	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII-197	A-37	XXXVIII-197	A-38	XXXIX-197	A-39	XL-197	A-40	XLI-197	A-41	XLII-197	A-42	B-6	C-2	–
XXXVII-198	A-37	XXXVIII-198	A-38	XXXIX-198	A-39	XL-198	A-40	XLI-198	A-41	XLII-198	A-42	B-6	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII-199	A-37	XXXVIII-199	A-38	XXXIX-199	A-39	XL-199	A-40	XLI-199	A-41	XLII-199	A-42	B-6	C-2	⁶³ Cu
XXXVII-200	A-37	XXXVIII-200	A-38	XXXIX-200	A-39	XL-200	A-40	XLI-200	A-41	XLII-200	A-42	B-6	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-201	A-37	XXXVIII-201	A-38	XXXIX-201	A-39	XL-201	A-40	XLI-201	A-41	XLII-201	A-42	B-6	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII-202	A-37	XXXVIII-202	A-38	XXXIX-202	A-39	XL-202	A-40	XLI-202	A-41	XLII-202	A-42	B-6	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII-203	A-37	XXXVIII-203	A-38	XXXIX-203	A-39	XL-203	A-40	XLI-203	A-41	XLII-203	A-42	B-6	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII-204	A-37	XXXVIII-204	A-38	XXXIX-204	A-39	XL-204	A-40	XLI-204	A-41	XLII-204	A-42	B-6	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII-205	A-37	XXXVIII-205	A-38	XXXIX-205	A-39	XL-205	A-40	XLI-205	A-41	XLII-205	A-42	B-6	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII-206	A-37	XXXVIII-206	A-38	XXXIX-206	A-39	XL-206	A-40	XLI-206	A-41	XLII-206	A-42	B-6	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII-207	A-37	XXXVIII-207	A-38	XXXIX-207	A-39	XL-207	A-40	XLI-207	A-41	XLII-207	A-42	B-6	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII-208	A-37	XXXVIII-208	A-38	XXXIX-208	A-39	XL-208	A-40	XLI-208	A-41	XLII-208	A-42	B-6	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII-209	A-37	XXXVIII-209	A-38	XXXIX-209	A-39	XL-209	A-40	XLI-209	A-41	XLII-209	A-42	B-6	C-2	¹⁵⁵ Tb

XXXVII- 210	A- 37	XXXVIII- 210	A- 38	XXXIX- 210	A- 39	XL-210	A- 40	XLI-210	A- 41	XLII-210	A- 42	B-6	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 211	A- 37	XXXVIII- 211	A- 38	XXXIX- 211	A- 39	XL-211	A- 40	XLI-211	A- 41	XLII-211	A- 42	B-7	C-2	–
XXXVII- 212	A- 37	XXXVIII- 212	A- 38	XXXIX- 212	A- 39	XL-212	A- 40	XLI-212	A- 41	XLII-212	A- 42	B-7	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII- 213	A- 37	XXXVIII- 213	A- 38	XXXIX- 213	A- 39	XL-213	A- 40	XLI-213	A- 41	XLII-213	A- 42	B-7	C-2	⁶³ Cu
XXXVII- 214	A- 37	XXXVIII- 214	A- 38	XXXIX- 214	A- 39	XL-214	A- 40	XLI-214	A- 41	XLII-214	A- 42	B-7	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 215	A- 37	XXXVIII- 215	A- 38	XXXIX- 215	A- 39	XL-215	A- 40	XLI-215	A- 41	XLII-215	A- 42	B-7	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII- 216	A- 37	XXXVIII- 216	A- 38	XXXIX- 216	A- 39	XL-216	A- 40	XLI-216	A- 41	XLII-216	A- 42	B-7	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII- 217	A- 37	XXXVIII- 217	A- 38	XXXIX- 217	A- 39	XL-217	A- 40	XLI-217	A- 41	XLII-217	A- 42	B-7	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII- 218	A- 37	XXXVIII- 218	A- 38	XXXIX- 218	A- 39	XL-218	A- 40	XLI-218	A- 41	XLII-218	A- 42	B-7	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII- 219	A- 37	XXXVIII- 219	A- 38	XXXIX- 219	A- 39	XL-219	A- 40	XLI-219	A- 41	XLII-219	A- 42	B-7	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII- 220	A- 37	XXXVIII- 220	A- 38	XXXIX- 220	A- 39	XL-220	A- 40	XLI-220	A- 41	XLII-220	A- 42	B-7	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII- 221	A- 37	XXXVIII- 221	A- 38	XXXIX- 221	A- 39	XL-221	A- 40	XLI-221	A- 41	XLII-221	A- 42	B-7	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 222	A- 37	XXXVIII- 222	A- 38	XXXIX- 222	A- 39	XL-222	A- 40	XLI-222	A- 41	XLII-222	A- 42	B-7	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII- 223	A- 37	XXXVIII- 223	A- 38	XXXIX- 223	A- 39	XL-223	A- 40	XLI-223	A- 41	XLII-223	A- 42	B-7	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 224	A- 37	XXXVIII- 224	A- 38	XXXIX- 224	A- 39	XL-224	A- 40	XLI-224	A- 41	XLII-224	A- 42	B-7	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 225	A- 37	XXXVIII- 225	A- 38	XXXIX- 225	A- 39	XL-225	A- 40	XLI-225	A- 41	XLII-225	A- 42	B-8	C-2	–
XXXVII- 226	A- 37	XXXVIII- 226	A- 38	XXXIX- 226	A- 39	XL-226	A- 40	XLI-226	A- 41	XLII-226	A- 42	B-8	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII- 227	A- 37	XXXVIII- 227	A- 38	XXXIX- 227	A- 39	XL-227	A- 40	XLI-227	A- 41	XLII-227	A- 42	B-8	C-2	⁶³ Cu
XXXVII- 228	A- 37	XXXVIII- 228	A- 38	XXXIX- 228	A- 39	XL-228	A- 40	XLI-228	A- 41	XLII-228	A- 42	B-8	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 229	A- 37	XXXVIII- 229	A- 38	XXXIX- 229	A- 39	XL-229	A- 40	XLI-229	A- 41	XLII-229	A- 42	B-8	C-2	²²⁵ Ac
XXXVII- 230	A- 37	XXXVIII- 230	A- 38	XXXIX- 230	A- 39	XL-230	A- 40	XLI-230	A- 41	XLII-230	A- 42	B-8	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII- 231	A- 37	XXXVIII- 231	A- 38	XXXIX- 231	A- 39	XL-231	A- 40	XLI-231	A- 41	XLII-231	A- 42	B-8	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII- 232	A- 37	XXXVIII- 232	A- 38	XXXIX- 232	A- 39	XL-232	A- 40	XLI-232	A- 41	XLII-232	A- 42	B-8	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII- 233	A- 37	XXXVIII- 233	A- 38	XXXIX- 233	A- 39	XL-233	A- 40	XLI-233	A- 41	XLII-233	A- 42	B-8	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII- 234	A- 37	XXXVIII- 234	A- 38	XXXIX- 234	A- 39	XL-234	A- 40	XLI-234	A- 41	XLII-234	A- 42	B-8	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII- 235	A- 37	XXXVIII- 235	A- 38	XXXIX- 235	A- 39	XL-235	A- 40	XLI-235	A- 41	XLII-235	A- 42	B-8	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 236	A- 37	XXXVIII- 236	A- 38	XXXIX- 236	A- 39	XL-236	A- 40	XLI-236	A- 41	XLII-236	A- 42	B-8	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII- 237	A- 37	XXXVIII- 237	A- 38	XXXIX- 237	A- 39	XL-237	A- 40	XLI-237	A- 41	XLII-237	A- 42	B-8	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 238	A- 37	XXXVIII- 238	A- 38	XXXIX- 238	A- 39	XL-238	A- 40	XLI-238	A- 41	XLII-238	A- 42	B-8	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 239	A- 37	XXXVIII- 239	A- 38	XXXIX- 239	A- 39	XL-239	A- 40	XLI-239	A- 41	XLII-239	A- 42	B-9	C-2	–
XXXVII- 240	A- 37	XXXVIII- 240	A- 38	XXXIX- 240	A- 39	XL-240	A- 40	XLI-240	A- 41	XLII-240	A- 42	B-9	C-2	⁹⁰ Y
XXXVII- 241	A- 37	XXXVIII- 241	A- 38	XXXIX- 241	A- 39	XL-241	A- 40	XLI-241	A- 41	XLII-241	A- 42	B-9	C-2	⁶³ Cu
XXXVII- 242	A- 37	XXXVIII- 242	A- 38	XXXIX- 242	A- 39	XL-242	A- 40	XLI-242	A- 41	XLII-242	A- 42	B-9	C-2	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 243	A- 37	XXXVIII- 243	A- 38	XXXIX- 243	A- 39	XL-243	A- 40	XLI-243	A- 41	XLII-243	A- 42	B-9	C-2	²²⁵ Ac

XXXVII- 244	A- 37	XXXVIII- 244	A- 38	XXXIX- 244	A- 39	XL-244	A- 40	XLI-244	A- 41	XLII-244	A- 42	B-9	C-2	⁶⁸ Ga
XXXVII- 245	A- 37	XXXVIII- 245	A- 38	XXXIX- 245	A- 39	XL-245	A- 40	XLI-245	A- 41	XLII-245	A- 42	B-9	C-2	Al ¹⁸ F
XXXVII- 246	A- 37	XXXVIII- 246	A- 38	XXXIX- 246	A- 39	XL-246	A- 40	XLI-246	A- 41	XLII-246	A- 42	B-9	C-2	⁶⁵ Cu
XXXVII- 247	A- 37	XXXVIII- 247	A- 38	XXXIX- 247	A- 39	XL-247	A- 40	XLI-247	A- 41	XLII-247	A- 42	B-9	C-2	⁶⁷ Cu
XXXVII- 248	A- 37	XXXVIII- 248	A- 38	XXXIX- 248	A- 39	XL-248	A- 40	XLI-248	A- 41	XLII-248	A- 42	B-9	C-2	⁵⁴ Cu
XXXVII- 249	A- 37	XXXVIII- 249	A- 38	XXXIX- 249	A- 39	XL-249	A- 40	XLI-249	A- 41	XLII-249	A- 42	B-9	C-2	¹⁴⁹ Tb
XXXVII- 250	A- 37	XXXVIII- 250	A- 38	XXXIX- 250	A- 39	XL-250	A- 40	XLI-250	A- 41	XLII-250	A- 42	B-9	C-2	¹⁵² Tb
XXXVII- 251	A- 37	XXXVIII- 251	A- 38	XXXIX- 251	A- 39	XL-251	A- 40	XLI-251	A- 41	XLII-251	A- 42	B-9	C-2	¹⁵⁵ Tb
XXXVII- 252	A- 37	XXXVIII- 252	A- 38	XXXIX- 252	A- 39	XL-252	A- 40	XLI-252	A- 41	XLII-252	A- 42	B-9	C-2	¹⁶¹ Tb
XXXVII- 253	A- 37	XXXVIII- 253	A- 38	XXXIX- 253	A- 39	XL-253	A- 40	XLI-253	A- 41	XLII-253	A- 42	B-1	C-3	–
XXXVII- 254	A- 37	XXXVIII- 254	A- 38	XXXIX- 254	A- 39	XL-254	A- 40	XLI-254	A- 41	XLII-254	A- 42	B-1	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 255	A- 37	XXXVIII- 255	A- 38	XXXIX- 255	A- 39	XL-255	A- 40	XLI-255	A- 41	XLII-255	A- 42	B-1	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 256	A- 37	XXXVIII- 256	A- 38	XXXIX- 256	A- 39	XL-256	A- 40	XLI-256	A- 41	XLII-256	A- 42	B-1	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 257	A- 37	XXXVIII- 257	A- 38	XXXIX- 257	A- 39	XL-257	A- 40	XLI-257	A- 41	XLII-257	A- 42	B-1	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 258	A- 37	XXXVIII- 258	A- 38	XXXIX- 258	A- 39	XL-258	A- 40	XLI-258	A- 41	XLII-258	A- 42	B-2	C-3	–
XXXVII- 259	A- 37	XXXVIII- 259	A- 38	XXXIX- 259	A- 39	XL-259	A- 40	XLI-259	A- 41	XLII-259	A- 42	B-2	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 260	A- 37	XXXVIII- 260	A- 38	XXXIX- 260	A- 39	XL-260	A- 40	XLI-260	A- 41	XLII-260	A- 42	B-2	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 261	A- 37	XXXVIII- 261	A- 38	XXXIX- 261	A- 39	XL-261	A- 40	XLI-261	A- 41	XLII-261	A- 42	B-2	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 262	A- 37	XXXVIII- 262	A- 38	XXXIX- 262	A- 39	XL-262	A- 40	XLI-262	A- 41	XLII-262	A- 42	B-2	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 263	A- 37	XXXVIII- 263	A- 38	XXXIX- 263	A- 39	XL-263	A- 40	XLI-263	A- 41	XLII-263	A- 42	B-3	C-3	–
XXXVII- 264	A- 37	XXXVIII- 264	A- 38	XXXIX- 264	A- 39	XL-264	A- 40	XLI-264	A- 41	XLII-264	A- 42	B-3	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 265	A- 37	XXXVIII- 265	A- 38	XXXIX- 265	A- 39	XL-265	A- 40	XLI-265	A- 41	XLII-265	A- 42	B-3	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 266	A- 37	XXXVIII- 266	A- 38	XXXIX- 266	A- 39	XL-266	A- 40	XLI-266	A- 41	XLII-266	A- 42	B-3	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 267	A- 37	XXXVIII- 267	A- 38	XXXIX- 267	A- 39	XL-267	A- 40	XLI-267	A- 41	XLII-267	A- 42	B-3	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 268	A- 37	XXXVIII- 268	A- 38	XXXIX- 268	A- 39	XL-268	A- 40	XLI-268	A- 41	XLII-268	A- 42	B-4	C-3	–
XXXVII- 269	A- 37	XXXVIII- 269	A- 38	XXXIX- 269	A- 39	XL-269	A- 40	XLI-269	A- 41	XLII-269	A- 42	B-4	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 270	A- 37	XXXVIII- 270	A- 38	XXXIX- 270	A- 39	XL-270	A- 40	XLI-270	A- 41	XLII-270	A- 42	B-4	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 271	A- 37	XXXVIII- 271	A- 38	XXXIX- 271	A- 39	XL-271	A- 40	XLI-271	A- 41	XLII-271	A- 42	B-4	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 272	A- 37	XXXVIII- 272	A- 38	XXXIX- 272	A- 39	XL-272	A- 40	XLI-272	A- 41	XLII-272	A- 42	B-4	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 273	A- 37	XXXVIII- 273	A- 38	XXXIX- 273	A- 39	XL-273	A- 40	XLI-273	A- 41	XLII-273	A- 42	B-5	C-3	–
XXXVII- 274	A- 37	XXXVIII- 274	A- 38	XXXIX- 274	A- 39	XL-274	A- 40	XLI-274	A- 41	XLII-274	A- 42	B-5	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 275	A- 37	XXXVIII- 275	A- 38	XXXIX- 275	A- 39	XL-275	A- 40	XLI-275	A- 41	XLII-275	A- 42	B-5	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 276	A- 37	XXXVIII- 276	A- 38	XXXIX- 276	A- 39	XL-276	A- 40	XLI-276	A- 41	XLII-276	A- 42	B-5	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 277	A- 37	XXXVIII- 277	A- 38	XXXIX- 277	A- 39	XL-277	A- 40	XLI-277	A- 41	XLII-277	A- 42	B-5	C-3	Al ¹⁸ F

XXXVII- 278	A- 37	XXXVIII- 278	A- 38	XXXIX- 278	A- 39	XL-278	A- 40	XLI-278	A- 41	XLII-278	A- 42	B-6	C-3	–
XXXVII- 279	A- 37	XXXVIII- 279	A- 38	XXXIX- 279	A- 39	XL-279	A- 40	XLI-279	A- 41	XLII-279	A- 42	B-6	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 280	A- 37	XXXVIII- 280	A- 38	XXXIX- 280	A- 39	XL-280	A- 40	XLI-280	A- 41	XLII-280	A- 42	B-6	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 281	A- 37	XXXVIII- 281	A- 38	XXXIX- 281	A- 39	XL-281	A- 40	XLI-281	A- 41	XLII-281	A- 42	B-6	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 282	A- 37	XXXVIII- 282	A- 38	XXXIX- 282	A- 39	XL-282	A- 40	XLI-282	A- 41	XLII-282	A- 42	B-6	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 283	A- 37	XXXVIII- 283	A- 38	XXXIX- 283	A- 39	XL-283	A- 40	XLI-283	A- 41	XLII-283	A- 42	B-7	C-3	–
XXXVII- 284	A- 37	XXXVIII- 284	A- 38	XXXIX- 284	A- 39	XL-284	A- 40	XLI-284	A- 41	XLII-284	A- 42	B-7	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 285	A- 37	XXXVIII- 285	A- 38	XXXIX- 285	A- 39	XL-285	A- 40	XLI-285	A- 41	XLII-285	A- 42	B-7	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 286	A- 37	XXXVIII- 286	A- 38	XXXIX- 286	A- 39	XL-286	A- 40	XLI-286	A- 41	XLII-286	A- 42	B-7	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 287	A- 37	XXXVIII- 287	A- 38	XXXIX- 287	A- 39	XL-287	A- 40	XLI-287	A- 41	XLII-287	A- 42	B-7	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 288	A- 37	XXXVIII- 288	A- 38	XXXIX- 288	A- 39	XL-288	A- 40	XLI-288	A- 41	XLII-288	A- 42	B-8	C-3	–
XXXVII- 289	A- 37	XXXVIII- 289	A- 38	XXXIX- 289	A- 39	XL-289	A- 40	XLI-289	A- 41	XLII-289	A- 42	B-8	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 290	A- 37	XXXVIII- 290	A- 38	XXXIX- 290	A- 39	XL-290	A- 40	XLI-290	A- 41	XLII-290	A- 42	B-8	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 291	A- 37	XXXVIII- 291	A- 38	XXXIX- 291	A- 39	XL-291	A- 40	XLI-291	A- 41	XLII-291	A- 42	B-8	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 292	A- 37	XXXVIII- 292	A- 38	XXXIX- 292	A- 39	XL-292	A- 40	XLI-292	A- 41	XLII-292	A- 42	B-8	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 293	A- 37	XXXVIII- 293	A- 38	XXXIX- 293	A- 39	XL-293	A- 40	XLI-293	A- 41	XLII-293	A- 42	B-9	C-3	–
XXXVII- 294	A- 37	XXXVIII- 294	A- 38	XXXIX- 294	A- 39	XL-294	A- 40	XLI-294	A- 41	XLII-294	A- 42	B-9	C-3	⁹⁰ Y
XXXVII- 295	A- 37	XXXVIII- 295	A- 38	XXXIX- 295	A- 39	XL-295	A- 40	XLI-295	A- 41	XLII-295	A- 42	B-9	C-3	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 296	A- 37	XXXVIII- 296	A- 38	XXXIX- 296	A- 39	XL-296	A- 40	XLI-296	A- 41	XLII-296	A- 42	B-9	C-3	⁶⁸ Ga
XXXVII- 297	A- 37	XXXVIII- 297	A- 38	XXXIX- 297	A- 39	XL-297	A- 40	XLI-297	A- 41	XLII-297	A- 42	B-9	C-3	Al ¹⁸ F
XXXVII- 298	A- 37	XXXVIII- 298	A- 38	XXXIX- 298	A- 39	XL-298	A- 40	XLI-298	A- 41	XLII-298	A- 42	B-1	C-4	–
XXXVII- 299	A- 37	XXXVIII- 299	A- 38	XXXIX- 299	A- 39	XL-299	A- 40	XLI-299	A- 41	XLII-299	A- 42	B-1	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 300	A- 37	XXXVIII- 300	A- 38	XXXIX- 300	A- 39	XL-300	A- 40	XLI-300	A- 41	XLII-300	A- 42	B-1	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 301	A- 37	XXXVIII- 301	A- 38	XXXIX- 301	A- 39	XL-301	A- 40	XLI-301	A- 41	XLII-301	A- 42	B-1	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 302	A- 37	XXXVIII- 302	A- 38	XXXIX- 302	A- 39	XL-302	A- 40	XLI-302	A- 41	XLII-302	A- 42	B-1	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 303	A- 37	XXXVIII- 303	A- 38	XXXIX- 303	A- 39	XL-303	A- 40	XLI-303	A- 41	XLII-303	A- 42	B-2	C-4	–
XXXVII- 304	A- 37	XXXVIII- 304	A- 38	XXXIX- 304	A- 39	XL-304	A- 40	XLI-304	A- 41	XLII-304	A- 42	B-2	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 305	A- 37	XXXVIII- 305	A- 38	XXXIX- 305	A- 39	XL-305	A- 40	XLI-305	A- 41	XLII-305	A- 42	B-2	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 306	A- 37	XXXVIII- 306	A- 38	XXXIX- 306	A- 39	XL-306	A- 40	XLI-306	A- 41	XLII-306	A- 42	B-2	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 307	A- 37	XXXVIII- 307	A- 38	XXXIX- 307	A- 39	XL-307	A- 40	XLI-307	A- 41	XLII-307	A- 42	B-2	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 308	A- 37	XXXVIII- 308	A- 38	XXXIX- 308	A- 39	XL-308	A- 40	XLI-308	A- 41	XLII-308	A- 42	B-3	C-4	–
XXXVII- 309	A- 37	XXXVIII- 309	A- 38	XXXIX- 309	A- 39	XL-309	A- 40	XLI-309	A- 41	XLII-309	A- 42	B-3	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 310	A- 37	XXXVIII- 310	A- 38	XXXIX- 310	A- 39	XL-310	A- 40	XLI-310	A- 41	XLII-310	A- 42	B-3	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 311	A- 37	XXXVIII- 311	A- 38	XXXIX- 311	A- 39	XL-311	A- 40	XLI-311	A- 41	XLII-311	A- 42	B-3	C-4	⁶⁸ Ga

XXXVII- 312	A- 37	XXXVIII- 312	A- 38	XXXIX- 312	A- 39	XL-312	A- 40	XLI-312	A- 41	XLII-312	A- 42	B-3	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 313	A- 37	XXXVIII- 313	A- 38	XXXIX- 313	A- 39	XL-313	A- 40	XLI-313	A- 41	XLII-313	A- 42	B-4	C-4	–
XXXVII- 314	A- 37	XXXVIII- 314	A- 38	XXXIX- 314	A- 39	XL-314	A- 40	XLI-314	A- 41	XLII-314	A- 42	B-4	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 315	A- 37	XXXVIII- 315	A- 38	XXXIX- 315	A- 39	XL-315	A- 40	XLI-315	A- 41	XLII-315	A- 42	B-4	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 316	A- 37	XXXVIII- 316	A- 38	XXXIX- 316	A- 39	XL-316	A- 40	XLI-316	A- 41	XLII-316	A- 42	B-4	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 317	A- 37	XXXVIII- 317	A- 38	XXXIX- 317	A- 39	XL-317	A- 40	XLI-317	A- 41	XLII-317	A- 42	B-4	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 318	A- 37	XXXVIII- 318	A- 38	XXXIX- 318	A- 39	XL-318	A- 40	XLI-318	A- 41	XLII-318	A- 42	B-5	C-4	–
XXXVII- 319	A- 37	XXXVIII- 319	A- 38	XXXIX- 319	A- 39	XL-319	A- 40	XLI-319	A- 41	XLII-319	A- 42	B-5	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 320	A- 37	XXXVIII- 320	A- 38	XXXIX- 320	A- 39	XL-320	A- 40	XLI-320	A- 41	XLII-320	A- 42	B-5	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 321	A- 37	XXXVIII- 321	A- 38	XXXIX- 321	A- 39	XL-321	A- 40	XLI-321	A- 41	XLII-321	A- 42	B-5	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 322	A- 37	XXXVIII- 322	A- 38	XXXIX- 322	A- 39	XL-322	A- 40	XLI-322	A- 41	XLII-322	A- 42	B-5	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 323	A- 37	XXXVIII- 323	A- 38	XXXIX- 323	A- 39	XL-323	A- 40	XLI-323	A- 41	XLII-323	A- 42	B-6	C-4	–
XXXVII- 324	A- 37	XXXVIII- 324	A- 38	XXXIX- 324	A- 39	XL-324	A- 40	XLI-324	A- 41	XLII-324	A- 42	B-6	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 325	A- 37	XXXVIII- 325	A- 38	XXXIX- 325	A- 39	XL-325	A- 40	XLI-325	A- 41	XLII-325	A- 42	B-6	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 326	A- 37	XXXVIII- 326	A- 38	XXXIX- 326	A- 39	XL-326	A- 40	XLI-326	A- 41	XLII-326	A- 42	B-6	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 327	A- 37	XXXVIII- 327	A- 38	XXXIX- 327	A- 39	XL-327	A- 40	XLI-327	A- 41	XLII-327	A- 42	B-6	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 328	A- 37	XXXVIII- 328	A- 38	XXXIX- 328	A- 39	XL-328	A- 40	XLI-328	A- 41	XLII-328	A- 42	B-7	C-4	–
XXXVII- 329	A- 37	XXXVIII- 329	A- 38	XXXIX- 329	A- 39	XL-329	A- 40	XLI-329	A- 41	XLII-329	A- 42	B-7	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 330	A- 37	XXXVIII- 330	A- 38	XXXIX- 330	A- 39	XL-330	A- 40	XLI-330	A- 41	XLII-330	A- 42	B-7	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 331	A- 37	XXXVIII- 331	A- 38	XXXIX- 331	A- 39	XL-331	A- 40	XLI-331	A- 41	XLII-331	A- 42	B-7	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 332	A- 37	XXXVIII- 332	A- 38	XXXIX- 332	A- 39	XL-332	A- 40	XLI-332	A- 41	XLII-332	A- 42	B-7	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 333	A- 37	XXXVIII- 333	A- 38	XXXIX- 333	A- 39	XL-333	A- 40	XLI-333	A- 41	XLII-333	A- 42	B-8	C-4	–
XXXVII- 334	A- 37	XXXVIII- 334	A- 38	XXXIX- 334	A- 39	XL-334	A- 40	XLI-334	A- 41	XLII-334	A- 42	B-8	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 335	A- 37	XXXVIII- 335	A- 38	XXXIX- 335	A- 39	XL-335	A- 40	XLI-335	A- 41	XLII-335	A- 42	B-8	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 336	A- 37	XXXVIII- 336	A- 38	XXXIX- 336	A- 39	XL-336	A- 40	XLI-336	A- 41	XLII-336	A- 42	B-8	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 337	A- 37	XXXVIII- 337	A- 38	XXXIX- 337	A- 39	XL-337	A- 40	XLI-337	A- 41	XLII-337	A- 42	B-8	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 338	A- 37	XXXVIII- 338	A- 38	XXXIX- 338	A- 39	XL-338	A- 40	XLI-338	A- 41	XLII-338	A- 42	B-9	C-4	–
XXXVII- 339	A- 37	XXXVIII- 339	A- 38	XXXIX- 339	A- 39	XL-339	A- 40	XLI-339	A- 41	XLII-339	A- 42	B-9	C-4	⁹⁰ Y
XXXVII- 340	A- 37	XXXVIII- 340	A- 38	XXXIX- 340	A- 39	XL-340	A- 40	XLI-340	A- 41	XLII-340	A- 42	B-9	C-4	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 341	A- 37	XXXVIII- 341	A- 38	XXXIX- 341	A- 39	XL-341	A- 40	XLI-341	A- 41	XLII-341	A- 42	B-9	C-4	⁶⁸ Ga
XXXVII- 342	A- 37	XXXVIII- 342	A- 38	XXXIX- 342	A- 39	XL-342	A- 40	XLI-342	A- 41	XLII-342	A- 42	B-9	C-4	Al ¹⁸ F
XXXVII- 343	A- 37	XXXVIII- 343	A- 38	XXXIX- 343	A- 39	XL-343	A- 40	XLI-343	A- 41	XLII-343	A- 42	B-1	C-5	–
XXXVII- 344	A- 37	XXXVIII- 344	A- 38	XXXIX- 344	A- 39	XL-344	A- 40	XLI-344	A- 41	XLII-344	A- 42	B-1	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 345	A- 37	XXXVIII- 345	A- 38	XXXIX- 345	A- 39	XL-345	A- 40	XLI-345	A- 41	XLII-345	A- 42	B-2	C-5	–

XXXVII- 346	A- 37	XXXVIII- 346	A- 38	XXXIX- 346	A- 39	XL-346	A- 40	XLI-346	A- 41	XLII-346	A- 42	B-2	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 347	A- 37	XXXVIII- 347	A- 38	XXXIX- 347	A- 39	XL-347	A- 40	XLI-347	A- 41	XLII-347	A- 42	B-3	C-5	–
XXXVII- 348	A- 37	XXXVIII- 348	A- 38	XXXIX- 348	A- 39	XL-348	A- 40	XLI-348	A- 41	XLII-348	A- 42	B-3	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 349	A- 37	XXXVIII- 349	A- 38	XXXIX- 349	A- 39	XL-349	A- 40	XLI-349	A- 41	XLII-349	A- 42	B-4	C-5	–
XXXVII- 350	A- 37	XXXVIII- 350	A- 38	XXXIX- 350	A- 39	XL-350	A- 40	XLI-350	A- 41	XLII-350	A- 42	B-4	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 351	A- 37	XXXVIII- 351	A- 38	XXXIX- 351	A- 39	XL-351	A- 40	XLI-351	A- 41	XLII-351	A- 42	B-5	C-5	–
XXXVII- 352	A- 37	XXXVIII- 352	A- 38	XXXIX- 352	A- 39	XL-352	A- 40	XLI-352	A- 41	XLII-352	A- 42	B-5	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 353	A- 37	XXXVIII- 353	A- 38	XXXIX- 353	A- 39	XL-353	A- 40	XLI-353	A- 41	XLII-353	A- 42	B-6	C-5	–
XXXVII- 354	A- 37	XXXVIII- 354	A- 38	XXXIX- 354	A- 39	XL-354	A- 40	XLI-354	A- 41	XLII-354	A- 42	B-6	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 355	A- 37	XXXVIII- 355	A- 38	XXXIX- 355	A- 39	XL-355	A- 40	XLI-355	A- 41	XLII-355	A- 42	B-7	C-5	–
XXXVII- 356	A- 37	XXXVIII- 356	A- 38	XXXIX- 356	A- 39	XL-356	A- 40	XLI-356	A- 41	XLII-356	A- 42	B-7	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 357	A- 37	XXXVIII- 357	A- 38	XXXIX- 357	A- 39	XL-357	A- 40	XLI-357	A- 41	XLII-357	A- 42	B-8	C-5	–
XXXVII- 358	A- 37	XXXVIII- 358	A- 38	XXXIX- 358	A- 39	XL-358	A- 40	XLI-358	A- 41	XLII-358	A- 42	B-8	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 359	A- 37	XXXVIII- 359	A- 38	XXXIX- 359	A- 39	XL-359	A- 40	XLI-359	A- 41	XLII-359	A- 42	B-9	C-5	–
XXXVII- 360	A- 37	XXXVIII- 360	A- 38	XXXIX- 360	A- 39	XL-360	A- 40	XLI-360	A- 41	XLII-360	A- 42	B-9	C-5	^{99m} Tc
XXXVII- 361	A- 37	XXXVIII- 361	A- 38	XXXIX- 361	A- 39	XL-361	A- 40	XLI-361	A- 41	XLII-361	A- 42	B-1	C-6	–
XXXVII- 362	A- 37	XXXVIII- 362	A- 38	XXXIX- 362	A- 39	XL-362	A- 40	XLI-362	A- 41	XLII-362	A- 42	B-1	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 363	A- 37	XXXVIII- 363	A- 38	XXXIX- 363	A- 39	XL-363	A- 40	XLI-363	A- 41	XLII-363	A- 42	B-2	C-6	–
XXXVII- 364	A- 37	XXXVIII- 364	A- 38	XXXIX- 364	A- 39	XL-364	A- 40	XLI-364	A- 41	XLII-364	A- 42	B-2	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 365	A- 37	XXXVIII- 365	A- 38	XXXIX- 365	A- 39	XL-365	A- 40	XLI-365	A- 41	XLII-365	A- 42	B-3	C-6	–
XXXVII- 366	A- 37	XXXVIII- 366	A- 38	XXXIX- 366	A- 39	XL-366	A- 40	XLI-366	A- 41	XLII-366	A- 42	B-3	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 367	A- 37	XXXVIII- 367	A- 38	XXXIX- 367	A- 39	XL-367	A- 40	XLI-367	A- 41	XLII-367	A- 42	B-4	C-6	–
XXXVII- 368	A- 37	XXXVIII- 368	A- 38	XXXIX- 368	A- 39	XL-368	A- 40	XLI-368	A- 41	XLII-368	A- 42	B-4	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 369	A- 37	XXXVIII- 369	A- 38	XXXIX- 369	A- 39	XL-369	A- 40	XLI-369	A- 41	XLII-369	A- 42	B-5	C-6	–
XXXVII- 370	A- 37	XXXVIII- 370	A- 38	XXXIX- 370	A- 39	XL-370	A- 40	XLI-370	A- 41	XLII-370	A- 42	B-5	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 371	A- 37	XXXVIII- 371	A- 38	XXXIX- 371	A- 39	XL-371	A- 40	XLI-371	A- 41	XLII-371	A- 42	B-6	C-6	–
XXXVII- 372	A- 37	XXXVIII- 372	A- 38	XXXIX- 372	A- 39	XL-372	A- 40	XLI-372	A- 41	XLII-372	A- 42	B-6	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 373	A- 37	XXXVIII- 373	A- 38	XXXIX- 373	A- 39	XL-373	A- 40	XLI-373	A- 41	XLII-373	A- 42	B-7	C-6	–
XXXVII- 374	A- 37	XXXVIII- 374	A- 38	XXXIX- 374	A- 39	XL-374	A- 40	XLI-374	A- 41	XLII-374	A- 42	B-7	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 375	A- 37	XXXVIII- 375	A- 38	XXXIX- 375	A- 39	XL-375	A- 40	XLI-375	A- 41	XLII-375	A- 42	B-8	C-6	–
XXXVII- 376	A- 37	XXXVIII- 376	A- 38	XXXIX- 376	A- 39	XL-376	A- 40	XLI-376	A- 41	XLII-376	A- 42	B-8	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 377	A- 37	XXXVIII- 377	A- 38	XXXIX- 377	A- 39	XL-377	A- 40	XLI-377	A- 41	XLII-377	A- 42	B-9	C-6	–
XXXVII- 378	A- 37	XXXVIII- 378	A- 38	XXXIX- 378	A- 39	XL-378	A- 40	XLI-378	A- 41	XLII-378	A- 42	B-9	C-6	^{99m} Tc
XXXVII- 379	A- 37	XXXVIII- 379	A- 38	XXXIX- 379	A- 39	XL-379	A- 40	XLI-379	A- 41	XLII-379	A- 42	B-1	C-7	–

XXXVII-380	A-37	XXXVIII-380	A-38	XXXIX-380	A-39	XL-380	A-40	XLI-380	A-41	XLII-380	A-42	B-1	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-381	A-37	XXXVIII-381	A-38	XXXIX-381	A-39	XL-381	A-40	XLI-381	A-41	XLII-381	A-42	B-1	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-382	A-37	XXXVIII-382	A-38	XXXIX-382	A-39	XL-382	A-40	XLI-382	A-41	XLII-382	A-42	B-1	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-383	A-37	XXXVIII-383	A-38	XXXIX-383	A-39	XL-383	A-40	XLI-383	A-41	XLII-383	A-42	B-1	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII-384	A-37	XXXVIII-384	A-38	XXXIX-384	A-39	XL-384	A-40	XLI-384	A-41	XLII-384	A-42	B-2	C-7	–
XXXVII-385	A-37	XXXVIII-385	A-38	XXXIX-385	A-39	XL-385	A-40	XLI-385	A-41	XLII-385	A-42	B-2	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-386	A-37	XXXVIII-386	A-38	XXXIX-386	A-39	XL-386	A-40	XLI-386	A-41	XLII-386	A-42	B-2	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-387	A-37	XXXVIII-387	A-38	XXXIX-387	A-39	XL-387	A-40	XLI-387	A-41	XLII-387	A-42	B-2	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-388	A-37	XXXVIII-388	A-38	XXXIX-388	A-39	XL-388	A-40	XLI-388	A-41	XLII-388	A-42	B-2	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII-389	A-37	XXXVIII-389	A-38	XXXIX-389	A-39	XL-389	A-40	XLI-389	A-41	XLII-389	A-42	B-3	C-7	–
XXXVII-390	A-37	XXXVIII-390	A-38	XXXIX-390	A-39	XL-390	A-40	XLI-390	A-41	XLII-390	A-42	B-3	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-391	A-37	XXXVIII-391	A-38	XXXIX-391	A-39	XL-391	A-40	XLI-391	A-41	XLII-391	A-42	B-3	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-392	A-37	XXXVIII-392	A-38	XXXIX-392	A-39	XL-392	A-40	XLI-392	A-41	XLII-392	A-42	B-3	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-393	A-37	XXXVIII-393	A-38	XXXIX-393	A-39	XL-393	A-40	XLI-393	A-41	XLII-393	A-42	B-3	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII-394	A-37	XXXVIII-394	A-38	XXXIX-394	A-39	XL-394	A-40	XLI-394	A-41	XLII-394	A-42	B-4	C-7	–
XXXVII-395	A-37	XXXVIII-395	A-38	XXXIX-395	A-39	XL-395	A-40	XLI-395	A-41	XLII-395	A-42	B-4	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-396	A-37	XXXVIII-396	A-38	XXXIX-396	A-39	XL-396	A-40	XLI-396	A-41	XLII-396	A-42	B-4	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-397	A-37	XXXVIII-397	A-38	XXXIX-397	A-39	XL-397	A-40	XLI-397	A-41	XLII-397	A-42	B-4	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-398	A-37	XXXVIII-398	A-38	XXXIX-398	A-39	XL-398	A-40	XLI-398	A-41	XLII-398	A-42	B-4	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII-399	A-37	XXXVIII-399	A-38	XXXIX-399	A-39	XL-399	A-40	XLI-399	A-41	XLII-399	A-42	B-5	C-7	–
XXXVII-400	A-37	XXXVIII-400	A-38	XXXIX-400	A-39	XL-400	A-40	XLI-400	A-41	XLII-400	A-42	B-5	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-401	A-37	XXXVIII-401	A-38	XXXIX-401	A-39	XL-401	A-40	XLI-401	A-41	XLII-401	A-42	B-5	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-402	A-37	XXXVIII-402	A-38	XXXIX-402	A-39	XL-402	A-40	XLI-402	A-41	XLII-402	A-42	B-5	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-403	A-37	XXXVIII-403	A-38	XXXIX-403	A-39	XL-403	A-40	XLI-403	A-41	XLII-403	A-42	B-5	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII-404	A-37	XXXVIII-404	A-38	XXXIX-404	A-39	XL-404	A-40	XLI-404	A-41	XLII-404	A-42	B-6	C-7	–
XXXVII-405	A-37	XXXVIII-405	A-38	XXXIX-405	A-39	XL-405	A-40	XLI-405	A-41	XLII-405	A-42	B-6	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-406	A-37	XXXVIII-406	A-38	XXXIX-406	A-39	XL-406	A-40	XLI-406	A-41	XLII-406	A-42	B-6	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-407	A-37	XXXVIII-407	A-38	XXXIX-407	A-39	XL-407	A-40	XLI-407	A-41	XLII-407	A-42	B-6	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-408	A-37	XXXVIII-408	A-38	XXXIX-408	A-39	XL-408	A-40	XLI-408	A-41	XLII-408	A-42	B-6	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII-409	A-37	XXXVIII-409	A-38	XXXIX-409	A-39	XL-409	A-40	XLI-409	A-41	XLII-409	A-42	B-7	C-7	–
XXXVII-410	A-37	XXXVIII-410	A-38	XXXIX-410	A-39	XL-410	A-40	XLI-410	A-41	XLII-410	A-42	B-7	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII-411	A-37	XXXVIII-411	A-38	XXXIX-411	A-39	XL-411	A-40	XLI-411	A-41	XLII-411	A-42	B-7	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-412	A-37	XXXVIII-412	A-38	XXXIX-412	A-39	XL-412	A-40	XLI-412	A-41	XLII-412	A-42	B-7	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII-413	A-37	XXXVIII-413	A-38	XXXIX-413	A-39	XL-413	A-40	XLI-413	A-41	XLII-413	A-42	B-7	C-7	Al ¹⁸ F

XXXVII- 414	A- 37	XXXVIII- 414	A- 38	XXXIX- 414	A- 39	XL-414	A- 40	XLI-414	A- 41	XLII-414	A- 42	B-8	C-7	–
XXXVII- 415	A- 37	XXXVIII- 415	A- 38	XXXIX- 415	A- 39	XL-415	A- 40	XLI-415	A- 41	XLII-415	A- 42	B-8	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII- 416	A- 37	XXXVIII- 416	A- 38	XXXIX- 416	A- 39	XL-416	A- 40	XLI-416	A- 41	XLII-416	A- 42	B-8	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 417	A- 37	XXXVIII- 417	A- 38	XXXIX- 417	A- 39	XL-417	A- 40	XLI-417	A- 41	XLII-417	A- 42	B-8	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII- 418	A- 37	XXXVIII- 418	A- 38	XXXIX- 418	A- 39	XL-418	A- 40	XLI-418	A- 41	XLII-418	A- 42	B-8	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII- 419	A- 37	XXXVIII- 419	A- 38	XXXIX- 419	A- 39	XL-419	A- 40	XLI-419	A- 41	XLII-419	A- 42	B-9	C-7	–
XXXVII- 420	A- 37	XXXVIII- 420	A- 38	XXXIX- 420	A- 39	XL-420	A- 40	XLI-420	A- 41	XLII-420	A- 42	B-9	C-7	⁹⁰ Y
XXXVII- 421	A- 37	XXXVIII- 421	A- 38	XXXIX- 421	A- 39	XL-421	A- 40	XLI-421	A- 41	XLII-421	A- 42	B-9	C-7	¹⁷⁷ Lu
XXXVII- 422	A- 37	XXXVIII- 422	A- 38	XXXIX- 422	A- 39	XL-422	A- 40	XLI-422	A- 41	XLII-422	A- 42	B-9	C-7	⁶⁸ Ga
XXXVII- 423	A- 37	XXXVIII- 423	A- 38	XXXIX- 423	A- 39	XL-423	A- 40	XLI-423	A- 41	XLII-423	A- 42	B-9	C-7	Al ¹⁸ F
XXXVII- 424	A- 37	XXXVIII- 424	A- 38	XXXIX- 424	A- 39	XL-424	A- 40	XLI-424	A- 41	XLII-424	A- 42	B-1	C-8	–
XXXVII- 425	A- 37	XXXVIII- 425	A- 38	XXXIX- 425	A- 39	XL-425	A- 40	XLI-425	A- 41	XLII-425	A- 42	B-2	C-8	–
XXXVII- 426	A- 37	XXXVIII- 426	A- 38	XXXIX- 426	A- 39	XL-426	A- 40	XLI-426	A- 41	XLII-426	A- 42	B-3	C-8	–
XXXVII- 427	A- 37	XXXVIII- 427	A- 38	XXXIX- 427	A- 39	XL-427	A- 40	XLI-427	A- 41	XLII-427	A- 42	B-4	C-8	–
XXXVII- 428	A- 37	XXXVIII- 428	A- 38	XXXIX- 428	A- 39	XL-428	A- 40	XLI-428	A- 41	XLII-428	A- 42	B-5	C-8	–
XXXVII- 429	A- 37	XXXVIII- 429	A- 38	XXXIX- 429	A- 39	XL-429	A- 40	XLI-429	A- 41	XLII-429	A- 42	B-6	C-8	–
XXXVII- 430	A- 37	XXXVIII- 430	A- 38	XXXIX- 430	A- 39	XL-430	A- 40	XLI-430	A- 41	XLII-430	A- 42	B-7	C-8	–
XXXVII- 431	A- 37	XXXVIII- 431	A- 38	XXXIX- 431	A- 39	XL-431	A- 40	XLI-431	A- 41	XLII-431	A- 42	B-8	C-8	–
XXXVII- 432	A- 37	XXXVIII- 432	A- 38	XXXIX- 432	A- 39	XL-432	A- 40	XLI-432	A- 41	XLII-432	A- 42	B-9	C-8	–
XXXVII- 433	A- 37	XXXVIII- 433	A- 38	XXXIX- 433	A- 39	XL-433	A- 40	XLI-433	A- 41	XLII-433	A- 42	B-1	C-9	–
XXXVII- 434	A- 37	XXXVIII- 434	A- 38	XXXIX- 434	A- 39	XL-434	A- 40	XLI-434	A- 41	XLII-434	A- 42	B-2	C-9	–
XXXVII- 435	A- 37	XXXVIII- 435	A- 38	XXXIX- 435	A- 39	XL-435	A- 40	XLI-435	A- 41	XLII-435	A- 42	B-3	C-9	–
XXXVII- 436	A- 37	XXXVIII- 436	A- 38	XXXIX- 436	A- 39	XL-436	A- 40	XLI-436	A- 41	XLII-436	A- 42	B-4	C-9	–
XXXVII- 437	A- 37	XXXVIII- 437	A- 38	XXXIX- 437	A- 39	XL-437	A- 40	XLI-437	A- 41	XLII-437	A- 42	B-5	C-9	–
XXXVII- 438	A- 37	XXXVIII- 438	A- 38	XXXIX- 438	A- 39	XL-438	A- 40	XLI-438	A- 41	XLII-438	A- 42	B-6	C-9	–
XXXVII- 439	A- 37	XXXVIII- 439	A- 38	XXXIX- 439	A- 39	XL-439	A- 40	XLI-439	A- 41	XLII-439	A- 42	B-7	C-9	–
XXXVII- 440	A- 37	XXXVIII- 440	A- 38	XXXIX- 440	A- 39	XL-440	A- 40	XLI-440	A- 41	XLII-440	A- 42	B-8	C-9	–
XXXVII- 441	A- 37	XXXVIII- 441	A- 38	XXXIX- 441	A- 39	XL-441	A- 40	XLI-441	A- 41	XLII-441	A- 42	B-9	C-9	–
XXXVII- 442	A- 37	XXXVIII- 442	A- 38	XXXIX- 442	A- 39	XL-442	A- 40	XLI-442	A- 41	XLII-442	A- 42	B-1	C-10	–
XXXVII- 443	A- 37	XXXVIII- 443	A- 38	XXXIX- 443	A- 39	XL-443	A- 40	XLI-443	A- 41	XLII-443	A- 42	B-2	C-10	–
XXXVII- 444	A- 37	XXXVIII- 444	A- 38	XXXIX- 444	A- 39	XL-444	A- 40	XLI-444	A- 41	XLII-444	A- 42	B-3	C-10	–
XXXVII- 445	A- 37	XXXVIII- 445	A- 38	XXXIX- 445	A- 39	XL-445	A- 40	XLI-445	A- 41	XLII-445	A- 42	B-4	C-10	–
XXXVII- 446	A- 37	XXXVIII- 446	A- 38	XXXIX- 446	A- 39	XL-446	A- 40	XLI-446	A- 41	XLII-446	A- 42	B-5	C-10	–
XXXVII- 447	A- 37	XXXVIII- 447	A- 38	XXXIX- 447	A- 39	XL-447	A- 40	XLI-447	A- 41	XLII-447	A- 42	B-6	C-10	–

XXXVII- 448	A- 37	XXXVIII- 448	A- 38	XXXIX- 448	A- 39	XL-448	A- 40	XLI-448	A- 41	XLII-448	A- 42	B-7	C-10	-
XXXVII- 449	A- 37	XXXVIII- 449	A- 38	XXXIX- 449	A- 39	XL-449	A- 40	XLI-449	A- 41	XLII-449	A- 42	B-8	C-10	-
XXXVII- 450	A- 37	XXXVIII- 450	A- 38	XXXIX- 450	A- 39	XL-450	A- 40	XLI-450	A- 41	XLII-450	A- 42	B-9	C-10	-
XXXVII- 451	A- 37	XXXVIII- 451	A- 38	XXXIX- 451	A- 39	XL-451	A- 40	XLI-451	A- 41	XLII-451	A- 42	B-1	C-11	-
XXXVII- 452	A- 37	XXXVIII- 452	A- 38	XXXIX- 452	A- 39	XL-452	A- 40	XLI-452	A- 41	XLII-452	A- 42	B-2	C-11	-
XXXVII- 453	A- 37	XXXVIII- 453	A- 38	XXXIX- 453	A- 39	XL-453	A- 40	XLI-453	A- 41	XLII-453	A- 42	B-3	C-11	-
XXXVII- 454	A- 37	XXXVIII- 454	A- 38	XXXIX- 454	A- 39	XL-454	A- 40	XLI-454	A- 41	XLII-454	A- 42	B-4	C-11	-
XXXVII- 455	A- 37	XXXVIII- 455	A- 38	XXXIX- 455	A- 39	XL-455	A- 40	XLI-455	A- 41	XLII-455	A- 42	B-5	C-11	-
XXXVII- 456	A- 37	XXXVIII- 456	A- 38	XXXIX- 456	A- 39	XL-456	A- 40	XLI-456	A- 41	XLII-456	A- 42	B-6	C-11	-
XXXVII- 457	A- 37	XXXVIII- 457	A- 38	XXXIX- 457	A- 39	XL-457	A- 40	XLI-457	A- 41	XLII-457	A- 42	B-7	C-11	-
XXXVII- 458	A- 37	XXXVIII- 458	A- 38	XXXIX- 458	A- 39	XL-458	A- 40	XLI-458	A- 41	XLII-458	A- 42	B-8	C-11	-
XXXVII- 459	A- 37	XXXVIII- 459	A- 38	XXXIX- 459	A- 39	XL-459	A- 40	XLI-459	A- 41	XLII-459	A- 42	B-9	C-11	-
XXXVII- 460	A- 37	XXXVIII- 460	A- 38	XXXIX- 460	A- 39	XL-460	A- 40	XLI-460	A- 41	XLII-460	A- 42	B-1	C-12	-
XXXVII- 461	A- 37	XXXVIII- 461	A- 38	XXXIX- 461	A- 39	XL-461	A- 40	XLI-461	A- 41	XLII-461	A- 42	B-2	C-12	-
XXXVII- 462	A- 37	XXXVIII- 462	A- 38	XXXIX- 462	A- 39	XL-462	A- 40	XLI-462	A- 41	XLII-462	A- 42	B-3	C-12	-
XXXVII- 463	A- 37	XXXVIII- 463	A- 38	XXXIX- 463	A- 39	XL-463	A- 40	XLI-463	A- 41	XLII-463	A- 42	B-4	C-12	-
XXXVII- 464	A- 37	XXXVIII- 464	A- 38	XXXIX- 464	A- 39	XL-464	A- 40	XLI-464	A- 41	XLII-464	A- 42	B-5	C-12	-
XXXVII- 465	A- 37	XXXVIII- 465	A- 38	XXXIX- 465	A- 39	XL-465	A- 40	XLI-465	A- 41	XLII-465	A- 42	B-6	C-12	-
XXXVII- 466	A- 37	XXXVIII- 466	A- 38	XXXIX- 466	A- 39	XL-466	A- 40	XLI-466	A- 41	XLII-466	A- 42	B-7	C-12	-
XXXVII- 467	A- 37	XXXVIII- 467	A- 38	XXXIX- 467	A- 39	XL-467	A- 40	XLI-467	A- 41	XLII-467	A- 42	B-8	C-12	-
XXXVII- 468	A- 37	XXXVIII- 468	A- 38	XXXIX- 468	A- 39	XL-468	A- 40	XLI-468	A- 41	XLII-468	A- 42	B-9	C-12	-
XXXVII- 469	A- 37	XXXVIII- 469	A- 38	XXXIX- 469	A- 39	XL-469	A- 40	XLI-469	A- 41	XLII-469	A- 42	B-1	C-22	-
XXXVII- 470	A- 37	XXXVIII- 470	A- 38	XXXIX- 470	A- 39	XL-470	A- 40	XLI-470	A- 41	XLII-470	A- 42	B-2	C-22	-
XXXVII- 471	A- 37	XXXVIII- 471	A- 38	XXXIX- 471	A- 39	XL-471	A- 40	XLI-471	A- 41	XLII-471	A- 42	B-3	C-22	-
XXXVII- 472	A- 37	XXXVIII- 472	A- 38	XXXIX- 472	A- 39	XL-472	A- 40	XLI-472	A- 41	XLII-472	A- 42	B-4	C-22	-
XXXVII- 473	A- 37	XXXVIII- 473	A- 38	XXXIX- 473	A- 39	XL-473	A- 40	XLI-473	A- 41	XLII-473	A- 42	B-5	C-22	-
XXXVII- 474	A- 37	XXXVIII- 474	A- 38	XXXIX- 474	A- 39	XL-474	A- 40	XLI-474	A- 41	XLII-474	A- 42	B-6	C-22	-
XXXVII- 475	A- 37	XXXVIII- 475	A- 38	XXXIX- 475	A- 39	XL-475	A- 40	XLI-475	A- 41	XLII-475	A- 42	B-7	C-22	-
XXXVII- 476	A- 37	XXXVIII- 476	A- 38	XXXIX- 476	A- 39	XL-476	A- 40	XLI-476	A- 41	XLII-476	A- 42	B-8	C-22	-
XXXVII- 477	A- 37	XXXVIII- 477	A- 38	XXXIX- 477	A- 39	XL-477	A- 40	XLI-477	A- 41	XLII-477	A- 42	B-9	C-22	-
XXXVII- 478	A- 37	XXXVIII- 478	A- 38	XXXIX- 478	A- 39	XL-478	A- 40	XLI-478	A- 41	XLII-478	A- 42	B-1	C-23	-
XXXVII- 479	A- 37	XXXVIII- 479	A- 38	XXXIX- 479	A- 39	XL-479	A- 40	XLI-479	A- 41	XLII-479	A- 42	B-2	C-23	-
XXXVII- 480	A- 37	XXXVIII- 480	A- 38	XXXIX- 480	A- 39	XL-480	A- 40	XLI-480	A- 41	XLII-480	A- 42	B-3	C-23	-
XXXVII- 481	A- 37	XXXVIII- 481	A- 38	XXXIX- 481	A- 39	XL-481	A- 40	XLI-481	A- 41	XLII-481	A- 42	B-4	C-23	-

XXXVII- 482	A- 37	XXXVIII- 482	A- 38	XXXIX- 482	A- 39	XL-482	A- 40	XLI-482	A- 41	XLII-482	A- 42	B-5	C-23	-
XXXVII- 483	A- 37	XXXVIII- 483	A- 38	XXXIX- 483	A- 39	XL-483	A- 40	XLI-483	A- 41	XLII-483	A- 42	B-6	C-23	-
XXXVII- 484	A- 37	XXXVIII- 484	A- 38	XXXIX- 484	A- 39	XL-484	A- 40	XLI-484	A- 41	XLII-484	A- 42	B-7	C-23	-
XXXVII- 485	A- 37	XXXVIII- 485	A- 38	XXXIX- 485	A- 39	XL-485	A- 40	XLI-485	A- 41	XLII-485	A- 42	B-8	C-23	-
XXXVII- 486	A- 37	XXXVIII- 486	A- 38	XXXIX- 486	A- 39	XL-486	A- 40	XLI-486	A- 41	XLII-486	A- 42	B-9	C-23	-
XXXVII- 487	A- 37	XXXVIII- 487	A- 38	XXXIX- 487	A- 39	XL-487	A- 40	XLI-487	A- 41	XLII-487	A- 42	B-1	C-24	-
XXXVII- 488	A- 37	XXXVIII- 488	A- 38	XXXIX- 488	A- 39	XL-488	A- 40	XLI-488	A- 41	XLII-488	A- 42	B-2	C-24	-
XXXVII- 489	A- 37	XXXVIII- 489	A- 38	XXXIX- 489	A- 39	XL-489	A- 40	XLI-489	A- 41	XLII-489	A- 42	B-3	C-24	-
XXXVII- 490	A- 37	XXXVIII- 490	A- 38	XXXIX- 490	A- 39	XL-490	A- 40	XLI-490	A- 41	XLII-490	A- 42	B-4	C-24	-
XXXVII- 491	A- 37	XXXVIII- 491	A- 38	XXXIX- 491	A- 39	XL-491	A- 40	XLI-491	A- 41	XLII-491	A- 42	B-5	C-24	-
XXXVII- 492	A- 37	XXXVIII- 492	A- 38	XXXIX- 492	A- 39	XL-492	A- 40	XLI-492	A- 41	XLII-492	A- 42	B-6	C-24	-
XXXVII- 493	A- 37	XXXVIII- 493	A- 38	XXXIX- 493	A- 39	XL-493	A- 40	XLI-493	A- 41	XLII-493	A- 42	B-7	C-24	-
XXXVII- 494	A- 37	XXXVIII- 494	A- 38	XXXIX- 494	A- 39	XL-494	A- 40	XLI-494	A- 41	XLII-494	A- 42	B-8	C-24	-
XXXVII- 495	A- 37	XXXVIII- 495	A- 38	XXXIX- 495	A- 39	XL-495	A- 40	XLI-495	A- 41	XLII-495	A- 42	B-9	C-24	-
XXXVII- 496	A- 37	XXXVIII- 496	A- 38	XXXIX- 496	A- 39	XL-496	A- 40	XLI-496	A- 41	XLII-496	A- 42	B-1	C-25	-
XXXVII- 497	A- 37	XXXVIII- 497	A- 38	XXXIX- 497	A- 39	XL-497	A- 40	XLI-497	A- 41	XLII-497	A- 42	B-2	C-25	-
XXXVII- 498	A- 37	XXXVIII- 498	A- 38	XXXIX- 498	A- 39	XL-498	A- 40	XLI-498	A- 41	XLII-498	A- 42	B-3	C-25	-
XXXVII- 499	A- 37	XXXVIII- 499	A- 38	XXXIX- 499	A- 39	XL-499	A- 40	XLI-499	A- 41	XLII-499	A- 42	B-4	C-25	-
XXXVII- 500	A- 37	XXXVIII- 500	A- 38	XXXIX- 500	A- 39	XL-500	A- 40	XLI-500	A- 41	XLII-500	A- 42	B-5	C-25	-
XXXVII- 501	A- 37	XXXVIII- 501	A- 38	XXXIX- 501	A- 39	XL-501	A- 40	XLI-501	A- 41	XLII-501	A- 42	B-6	C-25	-
XXXVII- 502	A- 37	XXXVIII- 502	A- 38	XXXIX- 502	A- 39	XL-502	A- 40	XLI-502	A- 41	XLII-502	A- 42	B-7	C-25	-
XXXVII- 503	A- 37	XXXVIII- 503	A- 38	XXXIX- 503	A- 39	XL-503	A- 40	XLI-503	A- 41	XLII-503	A- 42	B-8	C-25	-
XXXVII- 504	A- 37	XXXVIII- 504	A- 38	XXXIX- 504	A- 39	XL-504	A- 40	XLI-504	A- 41	XLII-504	A- 42	B-9	C-25	-
XXXVII- 505	A- 37	XXXVIII- 505	A- 38	XXXIX- 505	A- 39	XL-505	A- 40	XLI-505	A- 41	XLII-505	A- 42	B-1	C-26	-
XXXVII- 506	A- 37	XXXVIII- 506	A- 38	XXXIX- 506	A- 39	XL-506	A- 40	XLI-506	A- 41	XLII-506	A- 42	B-2	C-26	-
XXXVII- 507	A- 37	XXXVIII- 507	A- 38	XXXIX- 507	A- 39	XL-507	A- 40	XLI-507	A- 41	XLII-507	A- 42	B-3	C-26	-
XXXVII- 508	A- 37	XXXVIII- 508	A- 38	XXXIX- 508	A- 39	XL-508	A- 40	XLI-508	A- 41	XLII-508	A- 42	B-4	C-26	-
XXXVII- 509	A- 37	XXXVIII- 509	A- 38	XXXIX- 509	A- 39	XL-509	A- 40	XLI-509	A- 41	XLII-509	A- 42	B-5	C-26	-
XXXVII- 510	A- 37	XXXVIII- 510	A- 38	XXXIX- 510	A- 39	XL-510	A- 40	XLI-510	A- 41	XLII-510	A- 42	B-6	C-26	-
XXXVII- 511	A- 37	XXXVIII- 511	A- 38	XXXIX- 511	A- 39	XL-511	A- 40	XLI-511	A- 41	XLII-511	A- 42	B-7	C-26	-
XXXVII- 512	A- 37	XXXVIII- 512	A- 38	XXXIX- 512	A- 39	XL-512	A- 40	XLI-512	A- 41	XLII-512	A- 42	B-8	C-26	-
XXXVII- 513	A- 37	XXXVIII- 513	A- 38	XXXIX- 513	A- 39	XL-513	A- 40	XLI-513	A- 41	XLII-513	A- 42	B-9	C-26	-
XXXVII- 514	A- 37	XXXVIII- 514	A- 38	XXXIX- 514	A- 39	XL-514	A- 40	XLI-514	A- 41	XLII-514	A- 42	B-1	C-27	-
XXXVII- 515	A- 37	XXXVIII- 515	A- 38	XXXIX- 515	A- 39	XL-515	A- 40	XLI-515	A- 41	XLII-515	A- 42	B-2	C-27	-

XXXVII- 516	A- 37	XXXVIII- 516	A- 38	XXXIX- 516	A- 39	XL-516	A- 40	XLI-516	A- 41	XLII-516	A- 42	B-3	C-27	–
XXXVII- 517	A- 37	XXXVIII- 517	A- 38	XXXIX- 517	A- 39	XL-517	A- 40	XLI-517	A- 41	XLII-517	A- 42	B-4	C-27	–
XXXVII- 518	A- 37	XXXVIII- 518	A- 38	XXXIX- 518	A- 39	XL-518	A- 40	XLI-518	A- 41	XLII-518	A- 42	B-5	C-27	–
XXXVII- 519	A- 37	XXXVIII- 519	A- 38	XXXIX- 519	A- 39	XL-519	A- 40	XLI-519	A- 41	XLII-519	A- 42	B-6	C-27	–
XXXVII- 520	A- 37	XXXVIII- 520	A- 38	XXXIX- 520	A- 39	XL-520	A- 40	XLI-520	A- 41	XLII-520	A- 42	B-7	C-27	–
XXXVII- 521	A- 37	XXXVIII- 521	A- 38	XXXIX- 521	A- 39	XL-521	A- 40	XLI-521	A- 41	XLII-521	A- 42	B-8	C-27	–
XXXVII- 522	A- 37	XXXVIII- 522	A- 38	XXXIX- 522	A- 39	XL-522	A- 40	XLI-522	A- 41	XLII-522	A- 42	B-9	C-27	–
XXXVII- 523	A- 37	XXXVIII- 523	A- 38	XXXIX- 523	A- 39	XL-523	A- 40	XLI-523	A- 41	XLII-523	A- 42	B-1	C-31	–
XXXVII- 524	A- 37	XXXVIII- 524	A- 38	XXXIX- 524	A- 39	XL-524	A- 40	XLI-524	A- 41	XLII-524	A- 42	B-2	C-31	–
XXXVII- 525	A- 37	XXXVIII- 525	A- 38	XXXIX- 525	A- 39	XL-525	A- 40	XLI-525	A- 41	XLII-525	A- 42	B-3	C-31	–
XXXVII- 526	A- 37	XXXVIII- 526	A- 38	XXXIX- 526	A- 39	XL-526	A- 40	XLI-526	A- 41	XLII-526	A- 42	B-4	C-31	–
XXXVII- 527	A- 37	XXXVIII- 527	A- 38	XXXIX- 527	A- 39	XL-527	A- 40	XLI-527	A- 41	XLII-527	A- 42	B-5	C-31	–
XXXVII- 528	A- 37	XXXVIII- 528	A- 38	XXXIX- 528	A- 39	XL-528	A- 40	XLI-528	A- 41	XLII-528	A- 42	B-6	C-31	–
XXXVII- 529	A- 37	XXXVIII- 529	A- 38	XXXIX- 529	A- 39	XL-529	A- 40	XLI-529	A- 41	XLII-529	A- 42	B-7	C-31	–
XXXVII- 530	A- 37	XXXVIII- 530	A- 38	XXXIX- 530	A- 39	XL-530	A- 40	XLI-530	A- 41	XLII-530	A- 42	B-8	C-31	–
XXXVII- 531	A- 37	XXXVIII- 531	A- 38	XXXIX- 531	A- 39	XL-531	A- 40	XLI-531	A- 41	XLII-531	A- 42	B-9	C-31	–
XXXVII- 532	A- 37	XXXVIII- 532	A- 38	XXXIX- 532	A- 39	XL-532	A- 40	XLI-532	A- 41	XLII-532	A- 42	B-1	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 533	A- 37	XXXVIII- 533	A- 38	XXXIX- 533	A- 39	XL-533	A- 40	XLI-533	A- 41	XLII-533	A- 42	B-2	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 534	A- 37	XXXVIII- 534	A- 38	XXXIX- 534	A- 39	XL-534	A- 40	XLI-534	A- 41	XLII-534	A- 42	B-3	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 535	A- 37	XXXVIII- 535	A- 38	XXXIX- 535	A- 39	XL-535	A- 40	XLI-535	A- 41	XLII-535	A- 42	B-4	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 536	A- 37	XXXVIII- 536	A- 38	XXXIX- 536	A- 39	XL-536	A- 40	XLI-536	A- 41	XLII-536	A- 42	B-5	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 537	A- 37	XXXVIII- 537	A- 38	XXXIX- 537	A- 39	XL-537	A- 40	XLI-537	A- 41	XLII-537	A- 42	B-6	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 538	A- 37	XXXVIII- 538	A- 38	XXXIX- 538	A- 39	XL-538	A- 40	XLI-538	A- 41	XLII-538	A- 42	B-7	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 539	A- 37	XXXVIII- 539	A- 38	XXXIX- 539	A- 39	XL-539	A- 40	XLI-539	A- 41	XLII-539	A- 42	B-8	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 540	A- 37	XXXVIII- 540	A- 38	XXXIX- 540	A- 39	XL-540	A- 40	XLI-540	A- 41	XLII-540	A- 42	B-9	C-31	⁸⁹ Zr
XXXVII- 541	A- 37	XXXVIII- 541	A- 38	XXXIX- 541	A- 39	XL-541	A- 40	XLI-541	A- 41	XLII-541	A- 42	B-1	C-34	–
XXXVII- 542	A- 37	XXXVIII- 542	A- 38	XXXIX- 542	A- 39	XL-542	A- 40	XLI-542	A- 41	XLII-542	A- 42	B-2	C-34	–
XXXVII- 543	A- 37	XXXVIII- 543	A- 38	XXXIX- 543	A- 39	XL-543	A- 40	XLI-543	A- 41	XLII-543	A- 42	B-3	C-34	–
XXXVII- 544	A- 37	XXXVIII- 544	A- 38	XXXIX- 544	A- 39	XL-544	A- 40	XLI-544	A- 41	XLII-544	A- 42	B-4	C-34	–
XXXVII- 545	A- 37	XXXVIII- 545	A- 38	XXXIX- 545	A- 39	XL-545	A- 40	XLI-545	A- 41	XLII-545	A- 42	B-5	C-34	–
XXXVII- 546	A- 37	XXXVIII- 546	A- 38	XXXIX- 546	A- 39	XL-546	A- 40	XLI-546	A- 41	XLII-546	A- 42	B-6	C-34	–
XXXVII- 547	A- 37	XXXVIII- 547	A- 38	XXXIX- 547	A- 39	XL-547	A- 40	XLI-547	A- 41	XLII-547	A- 42	B-7	C-34	–
XXXVII- 548	A- 37	XXXVIII- 548	A- 38	XXXIX- 548	A- 39	XL-548	A- 40	XLI-548	A- 41	XLII-548	A- 42	B-8	C-34	–
XXXVII- 549	A- 37	XXXVIII- 549	A- 38	XXXIX- 549	A- 39	XL-549	A- 40	XLI-549	A- 41	XLII-549	A- 42	B-9	C-34	–

XXXVII-550	A-37	XXXVIII-550	A-38	XXXIX-550	A-39	XL-550	A-40	XLI-550	A-41	XLII-550	A-42	B-1	C-35	-
XXXVII-551	A-37	XXXVIII-551	A-38	XXXIX-551	A-39	XL-551	A-40	XLI-551	A-41	XLII-551	A-42	B-2	C-35	-
XXXVII-552	A-37	XXXVIII-552	A-38	XXXIX-552	A-39	XL-552	A-40	XLI-552	A-41	XLII-552	A-42	B-3	C-35	-
XXXVII-553	A-37	XXXVIII-553	A-38	XXXIX-553	A-39	XL-553	A-40	XLI-553	A-41	XLII-553	A-42	B-4	C-35	-
XXXVII-554	A-37	XXXVIII-554	A-38	XXXIX-554	A-39	XL-554	A-40	XLI-554	A-41	XLII-554	A-42	B-5	C-35	-
XXXVII-555	A-37	XXXVIII-555	A-38	XXXIX-555	A-39	XL-555	A-40	XLI-555	A-41	XLII-555	A-42	B-6	C-35	-
XXXVII-556	A-37	XXXVIII-556	A-38	XXXIX-556	A-39	XL-556	A-40	XLI-556	A-41	XLII-556	A-42	B-7	C-35	-
XXXVII-557	A-37	XXXVIII-557	A-38	XXXIX-557	A-39	XL-557	A-40	XLI-557	A-41	XLII-557	A-42	B-8	C-35	-
XXXVII-558	A-37	XXXVIII-558	A-38	XXXIX-558	A-39	XL-558	A-40	XLI-558	A-41	XLII-558	A-42	B-9	C-35	-
XXXVII-559	A-37	XXXVIII-559	A-38	XXXIX-559	A-39	XL-559	A-40	XLI-559	A-41	XLII-559	A-42	B-1	C-40	-
XXXVII-560	A-37	XXXVIII-560	A-38	XXXIX-560	A-39	XL-560	A-40	XLI-560	A-41	XLII-560	A-42	B-2	C-40	-
XXXVII-561	A-37	XXXVIII-561	A-38	XXXIX-561	A-39	XL-561	A-40	XLI-561	A-41	XLII-561	A-42	B-3	C-40	-
XXXVII-562	A-37	XXXVIII-562	A-38	XXXIX-562	A-39	XL-562	A-40	XLI-562	A-41	XLII-562	A-42	B-4	C-40	-
XXXVII-563	A-37	XXXVIII-563	A-38	XXXIX-563	A-39	XL-563	A-40	XLI-563	A-41	XLII-563	A-42	B-5	C-40	-
XXXVII-564	A-37	XXXVIII-564	A-38	XXXIX-564	A-39	XL-564	A-40	XLI-564	A-41	XLII-564	A-42	B-6	C-40	-
XXXVII-565	A-37	XXXVIII-565	A-38	XXXIX-565	A-39	XL-565	A-40	XLI-565	A-41	XLII-565	A-42	B-7	C-40	-
XXXVII-566	A-37	XXXVIII-566	A-38	XXXIX-566	A-39	XL-566	A-40	XLI-566	A-41	XLII-566	A-42	B-8	C-40	-
XXXVII-567	A-37	XXXVIII-567	A-38	XXXIX-567	A-39	XL-567	A-40	XLI-567	A-41	XLII-567	A-42	B-9	C-40	-
XXXVII-568	A-37	XXXVIII-568	A-38	XXXIX-568	A-39	XL-568	A-40	XLI-568	A-41	XLII-568	A-42	B-1	C-41	-
XXXVII-569	A-37	XXXVIII-569	A-38	XXXIX-569	A-39	XL-569	A-40	XLI-569	A-41	XLII-569	A-42	B-2	C-41	-
XXXVII-570	A-37	XXXVIII-570	A-38	XXXIX-570	A-39	XL-570	A-40	XLI-570	A-41	XLII-570	A-42	B-3	C-41	-
XXXVII-571	A-37	XXXVIII-571	A-38	XXXIX-571	A-39	XL-571	A-40	XLI-571	A-41	XLII-571	A-42	B-4	C-41	-
XXXVII-572	A-37	XXXVIII-572	A-38	XXXIX-572	A-39	XL-572	A-40	XLI-572	A-41	XLII-572	A-42	B-5	C-41	-
XXXVII-573	A-37	XXXVIII-573	A-38	XXXIX-573	A-39	XL-573	A-40	XLI-573	A-41	XLII-573	A-42	B-6	C-41	-
XXXVII-574	A-37	XXXVIII-574	A-38	XXXIX-574	A-39	XL-574	A-40	XLI-574	A-41	XLII-574	A-42	B-7	C-41	-
XXXVII-575	A-37	XXXVIII-575	A-38	XXXIX-575	A-39	XL-575	A-40	XLI-575	A-41	XLII-575	A-42	B-8	C-41	-
XXXVII-576	A-37	XXXVIII-576	A-38	XXXIX-576	A-39	XL-576	A-40	XLI-576	A-41	XLII-576	A-42	B-9	C-41	-
XXXVII-577	A-37	XXXVIII-577	A-38	XXXIX-577	A-39	XL-577	A-40	XLI-577	A-41	XLII-577	A-42	B-1	C-42	-
XXXVII-578	A-37	XXXVIII-578	A-38	XXXIX-578	A-39	XL-578	A-40	XLI-578	A-41	XLII-578	A-42	B-2	C-42	-
XXXVII-579	A-37	XXXVIII-579	A-38	XXXIX-579	A-39	XL-579	A-40	XLI-579	A-41	XLII-579	A-42	B-3	C-42	-
XXXVII-580	A-37	XXXVIII-580	A-38	XXXIX-580	A-39	XL-580	A-40	XLI-580	A-41	XLII-580	A-42	B-4	C-42	-
XXXVII-581	A-37	XXXVIII-581	A-38	XXXIX-581	A-39	XL-581	A-40	XLI-581	A-41	XLII-581	A-42	B-5	C-42	-
XXXVII-582	A-37	XXXVIII-582	A-38	XXXIX-582	A-39	XL-582	A-40	XLI-582	A-41	XLII-582	A-42	B-6	C-42	-
XXXVII-583	A-37	XXXVIII-583	A-38	XXXIX-583	A-39	XL-583	A-40	XLI-583	A-41	XLII-583	A-42	B-7	C-42	-

XXXVII- 584	A- 37	XXXVIII- 584	A- 38	XXXIX- 584	A- 39	XL-584	A- 40	XLI-584	A- 41	XLII-584	A- 42	B-8	C-42	-
XXXVII- 585	A- 37	XXXVIII- 585	A- 38	XXXIX- 585	A- 39	XL-585	A- 40	XLI-585	A- 41	XLII-585	A- 42	B-9	C-42	-
XXXVII- 586	A- 37	XXXVIII- 586	A- 38	XXXIX- 586	A- 39	XL-586	A- 40	XLI-586	A- 41	XLII-586	A- 42	B-1	C-43	-
XXXVII- 587	A- 37	XXXVIII- 587	A- 38	XXXIX- 587	A- 39	XL-587	A- 40	XLI-587	A- 41	XLII-587	A- 42	B-2	C-43	-
XXXVII- 588	A- 37	XXXVIII- 588	A- 38	XXXIX- 588	A- 39	XL-588	A- 40	XLI-588	A- 41	XLII-588	A- 42	B-3	C-43	-
XXXVII- 589	A- 37	XXXVIII- 589	A- 38	XXXIX- 589	A- 39	XL-589	A- 40	XLI-589	A- 41	XLII-589	A- 42	B-4	C-43	-
XXXVII- 590	A- 37	XXXVIII- 590	A- 38	XXXIX- 590	A- 39	XL-590	A- 40	XLI-590	A- 41	XLII-590	A- 42	B-5	C-43	-
XXXVII- 591	A- 37	XXXVIII- 591	A- 38	XXXIX- 591	A- 39	XL-591	A- 40	XLI-591	A- 41	XLII-591	A- 42	B-6	C-43	-
XXXVII- 592	A- 37	XXXVIII- 592	A- 38	XXXIX- 592	A- 39	XL-592	A- 40	XLI-592	A- 41	XLII-592	A- 42	B-7	C-43	-
XXXVII- 593	A- 37	XXXVIII- 593	A- 38	XXXIX- 593	A- 39	XL-593	A- 40	XLI-593	A- 41	XLII-593	A- 42	B-8	C-43	-
XXXVII- 594	A- 37	XXXVIII- 594	A- 38	XXXIX- 594	A- 39	XL-594	A- 40	XLI-594	A- 41	XLII-594	A- 42	B-9	C-43	-
XXXVII- 595	A- 37	XXXVIII- 595	A- 38	XXXIX- 595	A- 39	XL-595	A- 40	XLI-595	A- 41	XLII-595	A- 42	B-1	C-44	-
XXXVII- 596	A- 37	XXXVIII- 596	A- 38	XXXIX- 596	A- 39	XL-596	A- 40	XLI-596	A- 41	XLII-596	A- 42	B-2	C-44	-
XXXVII- 597	A- 37	XXXVIII- 597	A- 38	XXXIX- 597	A- 39	XL-597	A- 40	XLI-597	A- 41	XLII-597	A- 42	B-3	C-44	-
XXXVII- 598	A- 37	XXXVIII- 598	A- 38	XXXIX- 598	A- 39	XL-598	A- 40	XLI-598	A- 41	XLII-598	A- 42	B-4	C-44	-
XXXVII- 599	A- 37	XXXVIII- 599	A- 38	XXXIX- 599	A- 39	XL-599	A- 40	XLI-599	A- 41	XLII-599	A- 42	B-5	C-44	-
XXXVII- 600	A- 37	XXXVIII- 600	A- 38	XXXIX- 600	A- 39	XL-600	A- 40	XLI-600	A- 41	XLII-600	A- 42	B-6	C-44	-
XXXVII- 601	A- 37	XXXVIII- 601	A- 38	XXXIX- 601	A- 39	XL-601	A- 40	XLI-601	A- 41	XLII-601	A- 42	B-7	C-44	-
XXXVII- 602	A- 37	XXXVIII- 602	A- 38	XXXIX- 602	A- 39	XL-602	A- 40	XLI-602	A- 41	XLII-602	A- 42	B-8	C-44	-
XXXVII- 603	A- 37	XXXVIII- 603	A- 38	XXXIX- 603	A- 39	XL-603	A- 40	XLI-603	A- 41	XLII-603	A- 42	B-9	C-44	-
XXXVII- 604	A- 37	XXXVIII- 604	A- 38	XXXIX- 604	A- 39	XL-604	A- 40	XLI-604	A- 41	XLII-604	A- 42	B-1	C-45	-
XXXVII- 605	A- 37	XXXVIII- 605	A- 38	XXXIX- 605	A- 39	XL-605	A- 40	XLI-605	A- 41	XLII-605	A- 42	B-2	C-45	-
XXXVII- 606	A- 37	XXXVIII- 606	A- 38	XXXIX- 606	A- 39	XL-606	A- 40	XLI-606	A- 41	XLII-606	A- 42	B-3	C-45	-
XXXVII- 607	A- 37	XXXVIII- 607	A- 38	XXXIX- 607	A- 39	XL-607	A- 40	XLI-607	A- 41	XLII-607	A- 42	B-4	C-45	-
XXXVII- 608	A- 37	XXXVIII- 608	A- 38	XXXIX- 608	A- 39	XL-608	A- 40	XLI-608	A- 41	XLII-608	A- 42	B-5	C-45	-
XXXVII- 609	A- 37	XXXVIII- 609	A- 38	XXXIX- 609	A- 39	XL-609	A- 40	XLI-609	A- 41	XLII-609	A- 42	B-6	C-45	-
XXXVII- 610	A- 37	XXXVIII- 610	A- 38	XXXIX- 610	A- 39	XL-610	A- 40	XLI-610	A- 41	XLII-610	A- 42	B-7	C-45	-
XXXVII- 611	A- 37	XXXVIII- 611	A- 38	XXXIX- 611	A- 39	XL-611	A- 40	XLI-611	A- 41	XLII-611	A- 42	B-8	C-45	-
XXXVII- 612	A- 37	XXXVIII- 612	A- 38	XXXIX- 612	A- 39	XL-612	A- 40	XLI-612	A- 41	XLII-612	A- 42	B-9	C-45	-
XXXVII- 613	A- 37	XXXVIII- 613	A- 38	XXXIX- 613	A- 39	XL-613	A- 40	XLI-613	A- 41	XLII-613	A- 42	B-1	C-46	-
XXXVII- 614	A- 37	XXXVIII- 614	A- 38	XXXIX- 614	A- 39	XL-614	A- 40	XLI-614	A- 41	XLII-614	A- 42	B-2	C-46	-
XXXVII- 615	A- 37	XXXVIII- 615	A- 38	XXXIX- 615	A- 39	XL-615	A- 40	XLI-615	A- 41	XLII-615	A- 42	B-3	C-46	-
XXXVII- 616	A- 37	XXXVIII- 616	A- 38	XXXIX- 616	A- 39	XL-616	A- 40	XLI-616	A- 41	XLII-616	A- 42	B-4	C-46	-
XXXVII- 617	A- 37	XXXVIII- 617	A- 38	XXXIX- 617	A- 39	XL-617	A- 40	XLI-617	A- 41	XLII-617	A- 42	B-5	C-46	-

XXXVII- 618	A- 37	XXXVIII- 618	A- 38	XXXIX- 618	A- 39	XL-618	A- 40	XLI-618	A- 41	XLII-618	A- 42	B-6	C-46	-
XXXVII- 619	A- 37	XXXVIII- 619	A- 38	XXXIX- 619	A- 39	XL-619	A- 40	XLI-619	A- 41	XLII-619	A- 42	B-7	C-46	-
XXXVII- 620	A- 37	XXXVIII- 620	A- 38	XXXIX- 620	A- 39	XL-620	A- 40	XLI-620	A- 41	XLII-620	A- 42	B-8	C-46	-
XXXVII- 621	A- 37	XXXVIII- 621	A- 38	XXXIX- 621	A- 39	XL-621	A- 40	XLI-621	A- 41	XLII-621	A- 42	B-9	C-46	-
XXXVII- 622	A- 37	XXXVIII- 622	A- 38	XXXIX- 622	A- 39	XL-622	A- 40	XLI-622	A- 41	XLII-622	A- 42	B-10	C-13	-
XXXVII- 623	A- 37	XXXVIII- 623	A- 38	XXXIX- 623	A- 39	XL-623	A- 40	XLI-623	A- 41	XLII-623	A- 42	B-11	C-13	-
XXXVII- 624	A- 37	XXXVIII- 624	A- 38	XXXIX- 624	A- 39	XL-624	A- 40	XLI-624	A- 41	XLII-624	A- 42	B-12	C-13	-
XXXVII- 625	A- 37	XXXVIII- 625	A- 38	XXXIX- 625	A- 39	XL-625	A- 40	XLI-625	A- 41	XLII-625	A- 42	B-13	C-13	-
XXXVII- 626	A- 37	XXXVIII- 626	A- 38	XXXIX- 626	A- 39	XL-626	A- 40	XLI-626	A- 41	XLII-626	A- 42	B-14	C-13	-
XXXVII- 627	A- 37	XXXVIII- 627	A- 38	XXXIX- 627	A- 39	XL-627	A- 40	XLI-627	A- 41	XLII-627	A- 42	B-15	C-13	-
XXXVII- 628	A- 37	XXXVIII- 628	A- 38	XXXIX- 628	A- 39	XL-628	A- 40	XLI-628	A- 41	XLII-628	A- 42	B-16	C-13	-
XXXVII- 629	A- 37	XXXVIII- 629	A- 38	XXXIX- 629	A- 39	XL-629	A- 40	XLI-629	A- 41	XLII-629	A- 42	B-17	C-13	-
XXXVII- 630	A- 37	XXXVIII- 630	A- 38	XXXIX- 630	A- 39	XL-630	A- 40	XLI-630	A- 41	XLII-630	A- 42	B-18	C-13	-
XXXVII- 631	A- 37	XXXVIII- 631	A- 38	XXXIX- 631	A- 39	XL-631	A- 40	XLI-631	A- 41	XLII-631	A- 42	B-19	C-13	-
XXXVII- 632	A- 37	XXXVIII- 632	A- 38	XXXIX- 632	A- 39	XL-632	A- 40	XLI-632	A- 41	XLII-632	A- 42	B-20	C-13	-
XXXVII- 633	A- 37	XXXVIII- 633	A- 38	XXXIX- 633	A- 39	XL-633	A- 40	XLI-633	A- 41	XLII-633	A- 42	B-22	C-13	-
XXXVII- 634	A- 37	XXXVIII- 634	A- 38	XXXIX- 634	A- 39	XL-634	A- 40	XLI-634	A- 41	XLII-634	A- 42	B-26	C-13	-
XXXVII- 635	A- 37	XXXVIII- 635	A- 38	XXXIX- 635	A- 39	XL-635	A- 40	XLI-635	A- 41	XLII-635	A- 42	B-27	C-13	-
XXXVII- 636	A- 37	XXXVIII- 636	A- 38	XXXIX- 636	A- 39	XL-636	A- 40	XLI-636	A- 41	XLII-636	A- 42	B-29	C-13	-
XXXVII- 637	A- 37	XXXVIII- 637	A- 38	XXXIX- 637	A- 39	XL-637	A- 40	XLI-637	A- 41	XLII-637	A- 42	B-31	C-13	-
XXXVII- 638	A- 37	XXXVIII- 638	A- 38	XXXIX- 638	A- 39	XL-638	A- 40	XLI-638	A- 41	XLII-638	A- 42	B-33	C-13	-
XXXVII- 639	A- 37	XXXVIII- 639	A- 38	XXXIX- 639	A- 39	XL-639	A- 40	XLI-639	A- 41	XLII-639	A- 42	B-34	C-13	-
XXXVII- 640	A- 37	XXXVIII- 640	A- 38	XXXIX- 640	A- 39	XL-640	A- 40	XLI-640	A- 41	XLII-640	A- 42	B-35	C-13	-
XXXVII- 641	A- 37	XXXVIII- 641	A- 38	XXXIX- 641	A- 39	XL-641	A- 40	XLI-641	A- 41	XLII-641	A- 42	B-36	C-13	-
XXXVII- 642	A- 37	XXXVIII- 642	A- 38	XXXIX- 642	A- 39	XL-642	A- 40	XLI-642	A- 41	XLII-642	A- 42	B-37	C-13	-
XXXVII- 643	A- 37	XXXVIII- 643	A- 38	XXXIX- 643	A- 39	XL-643	A- 40	XLI-643	A- 41	XLII-643	A- 42	B-38	C-13	-
XXXVII- 644	A- 37	XXXVIII- 644	A- 38	XXXIX- 644	A- 39	XL-644	A- 40	XLI-644	A- 41	XLII-644	A- 42	B-39	C-13	-
XXXVII- 645	A- 37	XXXVIII- 645	A- 38	XXXIX- 645	A- 39	XL-645	A- 40	XLI-645	A- 41	XLII-645	A- 42	B-40	C-13	-
XXXVII- 646	A- 37	XXXVIII- 646	A- 38	XXXIX- 646	A- 39	XL-646	A- 40	XLI-646	A- 41	XLII-646	A- 42	B-41	C-13	-
XXXVII- 647	A- 37	XXXVIII- 647	A- 38	XXXIX- 647	A- 39	XL-647	A- 40	XLI-647	A- 41	XLII-647	A- 42	B-42	C-13	-
XXXVII- 648	A- 37	XXXVIII- 648	A- 38	XXXIX- 648	A- 39	XL-648	A- 40	XLI-648	A- 41	XLII-648	A- 42	B-10	C-14	-
XXXVII- 649	A- 37	XXXVIII- 649	A- 38	XXXIX- 649	A- 39	XL-649	A- 40	XLI-649	A- 41	XLII-649	A- 42	B-11	C-14	-
XXXVII- 650	A- 37	XXXVIII- 650	A- 38	XXXIX- 650	A- 39	XL-650	A- 40	XLI-650	A- 41	XLII-650	A- 42	B-12	C-14	-
XXXVII- 651	A- 37	XXXVIII- 651	A- 38	XXXIX- 651	A- 39	XL-651	A- 40	XLI-651	A- 41	XLII-651	A- 42	B-13	C-14	-

XXXVII- 652	A- 37	XXXVIII- 652	A- 38	XXXIX- 652	A- 39	XL-652	A- 40	XLI-652	A- 41	XLII-652	A- 42	B-14	C-14	-
XXXVII- 653	A- 37	XXXVIII- 653	A- 38	XXXIX- 653	A- 39	XL-653	A- 40	XLI-653	A- 41	XLII-653	A- 42	B-15	C-14	-
XXXVII- 654	A- 37	XXXVIII- 654	A- 38	XXXIX- 654	A- 39	XL-654	A- 40	XLI-654	A- 41	XLII-654	A- 42	B-16	C-14	-
XXXVII- 655	A- 37	XXXVIII- 655	A- 38	XXXIX- 655	A- 39	XL-655	A- 40	XLI-655	A- 41	XLII-655	A- 42	B-17	C-14	-
XXXVII- 656	A- 37	XXXVIII- 656	A- 38	XXXIX- 656	A- 39	XL-656	A- 40	XLI-656	A- 41	XLII-656	A- 42	B-18	C-14	-
XXXVII- 657	A- 37	XXXVIII- 657	A- 38	XXXIX- 657	A- 39	XL-657	A- 40	XLI-657	A- 41	XLII-657	A- 42	B-19	C-14	-
XXXVII- 658	A- 37	XXXVIII- 658	A- 38	XXXIX- 658	A- 39	XL-658	A- 40	XLI-658	A- 41	XLII-658	A- 42	B-20	C-14	-
XXXVII- 659	A- 37	XXXVIII- 659	A- 38	XXXIX- 659	A- 39	XL-659	A- 40	XLI-659	A- 41	XLII-659	A- 42	B-22	C-14	-
XXXVII- 660	A- 37	XXXVIII- 660	A- 38	XXXIX- 660	A- 39	XL-660	A- 40	XLI-660	A- 41	XLII-660	A- 42	B-26	C-14	-
XXXVII- 661	A- 37	XXXVIII- 661	A- 38	XXXIX- 661	A- 39	XL-661	A- 40	XLI-661	A- 41	XLII-661	A- 42	B-27	C-14	-
XXXVII- 662	A- 37	XXXVIII- 662	A- 38	XXXIX- 662	A- 39	XL-662	A- 40	XLI-662	A- 41	XLII-662	A- 42	B-29	C-14	-
XXXVII- 663	A- 37	XXXVIII- 663	A- 38	XXXIX- 663	A- 39	XL-663	A- 40	XLI-663	A- 41	XLII-663	A- 42	B-31	C-14	-
XXXVII- 664	A- 37	XXXVIII- 664	A- 38	XXXIX- 664	A- 39	XL-664	A- 40	XLI-664	A- 41	XLII-664	A- 42	B-33	C-14	-
XXXVII- 665	A- 37	XXXVIII- 665	A- 38	XXXIX- 665	A- 39	XL-665	A- 40	XLI-665	A- 41	XLII-665	A- 42	B-34	C-14	-
XXXVII- 666	A- 37	XXXVIII- 666	A- 38	XXXIX- 666	A- 39	XL-666	A- 40	XLI-666	A- 41	XLII-666	A- 42	B-35	C-14	-
XXXVII- 667	A- 37	XXXVIII- 667	A- 38	XXXIX- 667	A- 39	XL-667	A- 40	XLI-667	A- 41	XLII-667	A- 42	B-36	C-14	-
XXXVII- 668	A- 37	XXXVIII- 668	A- 38	XXXIX- 668	A- 39	XL-668	A- 40	XLI-668	A- 41	XLII-668	A- 42	B-37	C-14	-
XXXVII- 669	A- 37	XXXVIII- 669	A- 38	XXXIX- 669	A- 39	XL-669	A- 40	XLI-669	A- 41	XLII-669	A- 42	B-38	C-14	-
XXXVII- 670	A- 37	XXXVIII- 670	A- 38	XXXIX- 670	A- 39	XL-670	A- 40	XLI-670	A- 41	XLII-670	A- 42	B-39	C-14	-
XXXVII- 671	A- 37	XXXVIII- 671	A- 38	XXXIX- 671	A- 39	XL-671	A- 40	XLI-671	A- 41	XLII-671	A- 42	B-40	C-14	-
XXXVII- 672	A- 37	XXXVIII- 672	A- 38	XXXIX- 672	A- 39	XL-672	A- 40	XLI-672	A- 41	XLII-672	A- 42	B-41	C-14	-
XXXVII- 673	A- 37	XXXVIII- 673	A- 38	XXXIX- 673	A- 39	XL-673	A- 40	XLI-673	A- 41	XLII-673	A- 42	B-42	C-14	-
XXXVII- 674	A- 37	XXXVIII- 674	A- 38	XXXIX- 674	A- 39	XL-674	A- 40	XLI-674	A- 41	XLII-674	A- 42	B-10	C-16	-
XXXVII- 675	A- 37	XXXVIII- 675	A- 38	XXXIX- 675	A- 39	XL-675	A- 40	XLI-675	A- 41	XLII-675	A- 42	B-11	C-16	-
XXXVII- 676	A- 37	XXXVIII- 676	A- 38	XXXIX- 676	A- 39	XL-676	A- 40	XLI-676	A- 41	XLII-676	A- 42	B-12	C-16	-
XXXVII- 677	A- 37	XXXVIII- 677	A- 38	XXXIX- 677	A- 39	XL-677	A- 40	XLI-677	A- 41	XLII-677	A- 42	B-13	C-16	-
XXXVII- 678	A- 37	XXXVIII- 678	A- 38	XXXIX- 678	A- 39	XL-678	A- 40	XLI-678	A- 41	XLII-678	A- 42	B-14	C-16	-
XXXVII- 679	A- 37	XXXVIII- 679	A- 38	XXXIX- 679	A- 39	XL-679	A- 40	XLI-679	A- 41	XLII-679	A- 42	B-15	C-16	-
XXXVII- 680	A- 37	XXXVIII- 680	A- 38	XXXIX- 680	A- 39	XL-680	A- 40	XLI-680	A- 41	XLII-680	A- 42	B-16	C-16	-
XXXVII- 681	A- 37	XXXVIII- 681	A- 38	XXXIX- 681	A- 39	XL-681	A- 40	XLI-681	A- 41	XLII-681	A- 42	B-17	C-16	-
XXXVII- 682	A- 37	XXXVIII- 682	A- 38	XXXIX- 682	A- 39	XL-682	A- 40	XLI-682	A- 41	XLII-682	A- 42	B-18	C-16	-
XXXVII- 683	A- 37	XXXVIII- 683	A- 38	XXXIX- 683	A- 39	XL-683	A- 40	XLI-683	A- 41	XLII-683	A- 42	B-19	C-16	-
XXXVII- 684	A- 37	XXXVIII- 684	A- 38	XXXIX- 684	A- 39	XL-684	A- 40	XLI-684	A- 41	XLII-684	A- 42	B-20	C-16	-
XXXVII- 685	A- 37	XXXVIII- 685	A- 38	XXXIX- 685	A- 39	XL-685	A- 40	XLI-685	A- 41	XLII-685	A- 42	B-22	C-16	-

XXXVII- 686	A- 37	XXXVIII- 686	A- 38	XXXIX- 686	A- 39	XL-686	A- 40	XLI-686	A- 41	XLII-686	A- 42	B-26	C-16	-
XXXVII- 687	A- 37	XXXVIII- 687	A- 38	XXXIX- 687	A- 39	XL-687	A- 40	XLI-687	A- 41	XLII-687	A- 42	B-27	C-16	-
XXXVII- 688	A- 37	XXXVIII- 688	A- 38	XXXIX- 688	A- 39	XL-688	A- 40	XLI-688	A- 41	XLII-688	A- 42	B-29	C-16	-
XXXVII- 689	A- 37	XXXVIII- 689	A- 38	XXXIX- 689	A- 39	XL-689	A- 40	XLI-689	A- 41	XLII-689	A- 42	B-31	C-16	-
XXXVII- 690	A- 37	XXXVIII- 690	A- 38	XXXIX- 690	A- 39	XL-690	A- 40	XLI-690	A- 41	XLII-690	A- 42	B-33	C-16	-
XXXVII- 691	A- 37	XXXVIII- 691	A- 38	XXXIX- 691	A- 39	XL-691	A- 40	XLI-691	A- 41	XLII-691	A- 42	B-34	C-16	-
XXXVII- 692	A- 37	XXXVIII- 692	A- 38	XXXIX- 692	A- 39	XL-692	A- 40	XLI-692	A- 41	XLII-692	A- 42	B-35	C-16	-
XXXVII- 693	A- 37	XXXVIII- 693	A- 38	XXXIX- 693	A- 39	XL-693	A- 40	XLI-693	A- 41	XLII-693	A- 42	B-36	C-16	-
XXXVII- 694	A- 37	XXXVIII- 694	A- 38	XXXIX- 694	A- 39	XL-694	A- 40	XLI-694	A- 41	XLII-694	A- 42	B-37	C-16	-
XXXVII- 695	A- 37	XXXVIII- 695	A- 38	XXXIX- 695	A- 39	XL-695	A- 40	XLI-695	A- 41	XLII-695	A- 42	B-38	C-16	-
XXXVII- 696	A- 37	XXXVIII- 696	A- 38	XXXIX- 696	A- 39	XL-696	A- 40	XLI-696	A- 41	XLII-696	A- 42	B-39	C-16	-
XXXVII- 697	A- 37	XXXVIII- 697	A- 38	XXXIX- 697	A- 39	XL-697	A- 40	XLI-697	A- 41	XLII-697	A- 42	B-40	C-16	-
XXXVII- 698	A- 37	XXXVIII- 698	A- 38	XXXIX- 698	A- 39	XL-698	A- 40	XLI-698	A- 41	XLII-698	A- 42	B-41	C-16	-
XXXVII- 699	A- 37	XXXVIII- 699	A- 38	XXXIX- 699	A- 39	XL-699	A- 40	XLI-699	A- 41	XLII-699	A- 42	B-42	C-16	-
XXXVII- 700	A- 37	XXXVIII- 700	A- 38	XXXIX- 700	A- 39	XL-700	A- 40	XLI-700	A- 41	XLII-700	A- 42	B-10	C-20	-
XXXVII- 701	A- 37	XXXVIII- 701	A- 38	XXXIX- 701	A- 39	XL-701	A- 40	XLI-701	A- 41	XLII-701	A- 42	B-11	C-20	-
XXXVII- 702	A- 37	XXXVIII- 702	A- 38	XXXIX- 702	A- 39	XL-702	A- 40	XLI-702	A- 41	XLII-702	A- 42	B-12	C-20	-
XXXVII- 703	A- 37	XXXVIII- 703	A- 38	XXXIX- 703	A- 39	XL-703	A- 40	XLI-703	A- 41	XLII-703	A- 42	B-13	C-20	-
XXXVII- 704	A- 37	XXXVIII- 704	A- 38	XXXIX- 704	A- 39	XL-704	A- 40	XLI-704	A- 41	XLII-704	A- 42	B-14	C-20	-
XXXVII- 705	A- 37	XXXVIII- 705	A- 38	XXXIX- 705	A- 39	XL-705	A- 40	XLI-705	A- 41	XLII-705	A- 42	B-15	C-20	-
XXXVII- 706	A- 37	XXXVIII- 706	A- 38	XXXIX- 706	A- 39	XL-706	A- 40	XLI-706	A- 41	XLII-706	A- 42	B-16	C-20	-
XXXVII- 707	A- 37	XXXVIII- 707	A- 38	XXXIX- 707	A- 39	XL-707	A- 40	XLI-707	A- 41	XLII-707	A- 42	B-17	C-20	-
XXXVII- 708	A- 37	XXXVIII- 708	A- 38	XXXIX- 708	A- 39	XL-708	A- 40	XLI-708	A- 41	XLII-708	A- 42	B-18	C-20	-
XXXVII- 709	A- 37	XXXVIII- 709	A- 38	XXXIX- 709	A- 39	XL-709	A- 40	XLI-709	A- 41	XLII-709	A- 42	B-19	C-20	-
XXXVII- 710	A- 37	XXXVIII- 710	A- 38	XXXIX- 710	A- 39	XL-710	A- 40	XLI-710	A- 41	XLII-710	A- 42	B-20	C-20	-
XXXVII- 711	A- 37	XXXVIII- 711	A- 38	XXXIX- 711	A- 39	XL-711	A- 40	XLI-711	A- 41	XLII-711	A- 42	B-22	C-20	-
XXXVII- 712	A- 37	XXXVIII- 712	A- 38	XXXIX- 712	A- 39	XL-712	A- 40	XLI-712	A- 41	XLII-712	A- 42	B-26	C-20	-
XXXVII- 713	A- 37	XXXVIII- 713	A- 38	XXXIX- 713	A- 39	XL-713	A- 40	XLI-713	A- 41	XLII-713	A- 42	B-27	C-20	-
XXXVII- 714	A- 37	XXXVIII- 714	A- 38	XXXIX- 714	A- 39	XL-714	A- 40	XLI-714	A- 41	XLII-714	A- 42	B-29	C-20	-
XXXVII- 715	A- 37	XXXVIII- 715	A- 38	XXXIX- 715	A- 39	XL-715	A- 40	XLI-715	A- 41	XLII-715	A- 42	B-31	C-20	-
XXXVII- 716	A- 37	XXXVIII- 716	A- 38	XXXIX- 716	A- 39	XL-716	A- 40	XLI-716	A- 41	XLII-716	A- 42	B-33	C-20	-
XXXVII- 717	A- 37	XXXVIII- 717	A- 38	XXXIX- 717	A- 39	XL-717	A- 40	XLI-717	A- 41	XLII-717	A- 42	B-34	C-20	-
XXXVII- 718	A- 37	XXXVIII- 718	A- 38	XXXIX- 718	A- 39	XL-718	A- 40	XLI-718	A- 41	XLII-718	A- 42	B-35	C-20	-
XXXVII- 719	A- 37	XXXVIII- 719	A- 38	XXXIX- 719	A- 39	XL-719	A- 40	XLI-719	A- 41	XLII-719	A- 42	B-36	C-20	-

XXXVII-720	A-37	XXXVIII-720	A-38	XXXIX-720	A-39	XL-720	A-40	XLI-720	A-41	XLII-720	A-42	B-37	C-20	-
XXXVII-721	A-37	XXXVIII-721	A-38	XXXIX-721	A-39	XL-721	A-40	XLI-721	A-41	XLII-721	A-42	B-38	C-20	-
XXXVII-722	A-37	XXXVIII-722	A-38	XXXIX-722	A-39	XL-722	A-40	XLI-722	A-41	XLII-722	A-42	B-39	C-20	-
XXXVII-723	A-37	XXXVIII-723	A-38	XXXIX-723	A-39	XL-723	A-40	XLI-723	A-41	XLII-723	A-42	B-40	C-20	-
XXXVII-724	A-37	XXXVIII-724	A-38	XXXIX-724	A-39	XL-724	A-40	XLI-724	A-41	XLII-724	A-42	B-41	C-20	-
XXXVII-725	A-37	XXXVIII-725	A-38	XXXIX-725	A-39	XL-725	A-40	XLI-725	A-41	XLII-725	A-42	B-42	C-20	-
XXXVII-726	A-37	XXXVIII-726	A-38	XXXIX-726	A-39	XL-726	A-40	XLI-726	A-41	XLII-726	A-42	B-10	C-21	-
XXXVII-727	A-37	XXXVIII-727	A-38	XXXIX-727	A-39	XL-727	A-40	XLI-727	A-41	XLII-727	A-42	B-11	C-21	-
XXXVII-728	A-37	XXXVIII-728	A-38	XXXIX-728	A-39	XL-728	A-40	XLI-728	A-41	XLII-728	A-42	B-12	C-21	-
XXXVII-729	A-37	XXXVIII-729	A-38	XXXIX-729	A-39	XL-729	A-40	XLI-729	A-41	XLII-729	A-42	B-13	C-21	-
XXXVII-730	A-37	XXXVIII-730	A-38	XXXIX-730	A-39	XL-730	A-40	XLI-730	A-41	XLII-730	A-42	B-14	C-21	-
XXXVII-731	A-37	XXXVIII-731	A-38	XXXIX-731	A-39	XL-731	A-40	XLI-731	A-41	XLII-731	A-42	B-15	C-21	-
XXXVII-732	A-37	XXXVIII-732	A-38	XXXIX-732	A-39	XL-732	A-40	XLI-732	A-41	XLII-732	A-42	B-16	C-21	-
XXXVII-733	A-37	XXXVIII-733	A-38	XXXIX-733	A-39	XL-733	A-40	XLI-733	A-41	XLII-733	A-42	B-17	C-21	-
XXXVII-734	A-37	XXXVIII-734	A-38	XXXIX-734	A-39	XL-734	A-40	XLI-734	A-41	XLII-734	A-42	B-18	C-21	-
XXXVII-735	A-37	XXXVIII-735	A-38	XXXIX-735	A-39	XL-735	A-40	XLI-735	A-41	XLII-735	A-42	B-19	C-21	-
XXXVII-736	A-37	XXXVIII-736	A-38	XXXIX-736	A-39	XL-736	A-40	XLI-736	A-41	XLII-736	A-42	B-20	C-21	-
XXXVII-737	A-37	XXXVIII-737	A-38	XXXIX-737	A-39	XL-737	A-40	XLI-737	A-41	XLII-737	A-42	B-22	C-21	-
XXXVII-738	A-37	XXXVIII-738	A-38	XXXIX-738	A-39	XL-738	A-40	XLI-738	A-41	XLII-738	A-42	B-26	C-21	-
XXXVII-739	A-37	XXXVIII-739	A-38	XXXIX-739	A-39	XL-739	A-40	XLI-739	A-41	XLII-739	A-42	B-27	C-21	-
XXXVII-740	A-37	XXXVIII-740	A-38	XXXIX-740	A-39	XL-740	A-40	XLI-740	A-41	XLII-740	A-42	B-29	C-21	-
XXXVII-741	A-37	XXXVIII-741	A-38	XXXIX-741	A-39	XL-741	A-40	XLI-741	A-41	XLII-741	A-42	B-31	C-21	-
XXXVII-742	A-37	XXXVIII-742	A-38	XXXIX-742	A-39	XL-742	A-40	XLI-742	A-41	XLII-742	A-42	B-33	C-21	-
XXXVII-743	A-37	XXXVIII-743	A-38	XXXIX-743	A-39	XL-743	A-40	XLI-743	A-41	XLII-743	A-42	B-34	C-21	-
XXXVII-744	A-37	XXXVIII-744	A-38	XXXIX-744	A-39	XL-744	A-40	XLI-744	A-41	XLII-744	A-42	B-35	C-21	-
XXXVII-745	A-37	XXXVIII-745	A-38	XXXIX-745	A-39	XL-745	A-40	XLI-745	A-41	XLII-745	A-42	B-36	C-21	-
XXXVII-746	A-37	XXXVIII-746	A-38	XXXIX-746	A-39	XL-746	A-40	XLI-746	A-41	XLII-746	A-42	B-37	C-21	-
XXXVII-747	A-37	XXXVIII-747	A-38	XXXIX-747	A-39	XL-747	A-40	XLI-747	A-41	XLII-747	A-42	B-38	C-21	-
XXXVII-748	A-37	XXXVIII-748	A-38	XXXIX-748	A-39	XL-748	A-40	XLI-748	A-41	XLII-748	A-42	B-39	C-21	-
XXXVII-749	A-37	XXXVIII-749	A-38	XXXIX-749	A-39	XL-749	A-40	XLI-749	A-41	XLII-749	A-42	B-40	C-21	-
XXXVII-750	A-37	XXXVIII-750	A-38	XXXIX-750	A-39	XL-750	A-40	XLI-750	A-41	XLII-750	A-42	B-41	C-21	-
XXXVII-751	A-37	XXXVIII-751	A-38	XXXIX-751	A-39	XL-751	A-40	XLI-751	A-41	XLII-751	A-42	B-42	C-21	-
XXXVII-752	A-37	XXXVIII-752	A-38	XXXIX-752	A-39	XL-752	A-40	XLI-752	A-41	XLII-752	A-42	B-10	C-28	-
XXXVII-753	A-37	XXXVIII-753	A-38	XXXIX-753	A-39	XL-753	A-40	XLI-753	A-41	XLII-753	A-42	B-11	C-28	-

XXXVII- 754	A- 37	XXXVIII- 754	A- 38	XXXIX- 754	A- 39	XL-754	A- 40	XLI-754	A- 41	XLII-754	A- 42	B-12	C-28	-
XXXVII- 755	A- 37	XXXVIII- 755	A- 38	XXXIX- 755	A- 39	XL-755	A- 40	XLI-755	A- 41	XLII-755	A- 42	B-13	C-28	-
XXXVII- 756	A- 37	XXXVIII- 756	A- 38	XXXIX- 756	A- 39	XL-756	A- 40	XLI-756	A- 41	XLII-756	A- 42	B-14	C-28	-
XXXVII- 757	A- 37	XXXVIII- 757	A- 38	XXXIX- 757	A- 39	XL-757	A- 40	XLI-757	A- 41	XLII-757	A- 42	B-15	C-28	-
XXXVII- 758	A- 37	XXXVIII- 758	A- 38	XXXIX- 758	A- 39	XL-758	A- 40	XLI-758	A- 41	XLII-758	A- 42	B-16	C-28	-
XXXVII- 759	A- 37	XXXVIII- 759	A- 38	XXXIX- 759	A- 39	XL-759	A- 40	XLI-759	A- 41	XLII-759	A- 42	B-17	C-28	-
XXXVII- 760	A- 37	XXXVIII- 760	A- 38	XXXIX- 760	A- 39	XL-760	A- 40	XLI-760	A- 41	XLII-760	A- 42	B-18	C-28	-
XXXVII- 761	A- 37	XXXVIII- 761	A- 38	XXXIX- 761	A- 39	XL-761	A- 40	XLI-761	A- 41	XLII-761	A- 42	B-19	C-28	-
XXXVII- 762	A- 37	XXXVIII- 762	A- 38	XXXIX- 762	A- 39	XL-762	A- 40	XLI-762	A- 41	XLII-762	A- 42	B-20	C-28	-
XXXVII- 763	A- 37	XXXVIII- 763	A- 38	XXXIX- 763	A- 39	XL-763	A- 40	XLI-763	A- 41	XLII-763	A- 42	B-22	C-28	-
XXXVII- 764	A- 37	XXXVIII- 764	A- 38	XXXIX- 764	A- 39	XL-764	A- 40	XLI-764	A- 41	XLII-764	A- 42	B-26	C-28	-
XXXVII- 765	A- 37	XXXVIII- 765	A- 38	XXXIX- 765	A- 39	XL-765	A- 40	XLI-765	A- 41	XLII-765	A- 42	B-27	C-28	-
XXXVII- 766	A- 37	XXXVIII- 766	A- 38	XXXIX- 766	A- 39	XL-766	A- 40	XLI-766	A- 41	XLII-766	A- 42	B-29	C-28	-
XXXVII- 767	A- 37	XXXVIII- 767	A- 38	XXXIX- 767	A- 39	XL-767	A- 40	XLI-767	A- 41	XLII-767	A- 42	B-31	C-28	-
XXXVII- 768	A- 37	XXXVIII- 768	A- 38	XXXIX- 768	A- 39	XL-768	A- 40	XLI-768	A- 41	XLII-768	A- 42	B-33	C-28	-
XXXVII- 769	A- 37	XXXVIII- 769	A- 38	XXXIX- 769	A- 39	XL-769	A- 40	XLI-769	A- 41	XLII-769	A- 42	B-34	C-28	-
XXXVII- 770	A- 37	XXXVIII- 770	A- 38	XXXIX- 770	A- 39	XL-770	A- 40	XLI-770	A- 41	XLII-770	A- 42	B-35	C-28	-
XXXVII- 771	A- 37	XXXVIII- 771	A- 38	XXXIX- 771	A- 39	XL-771	A- 40	XLI-771	A- 41	XLII-771	A- 42	B-36	C-28	-
XXXVII- 772	A- 37	XXXVIII- 772	A- 38	XXXIX- 772	A- 39	XL-772	A- 40	XLI-772	A- 41	XLII-772	A- 42	B-37	C-28	-
XXXVII- 773	A- 37	XXXVIII- 773	A- 38	XXXIX- 773	A- 39	XL-773	A- 40	XLI-773	A- 41	XLII-773	A- 42	B-38	C-28	-
XXXVII- 774	A- 37	XXXVIII- 774	A- 38	XXXIX- 774	A- 39	XL-774	A- 40	XLI-774	A- 41	XLII-774	A- 42	B-39	C-28	-
XXXVII- 775	A- 37	XXXVIII- 775	A- 38	XXXIX- 775	A- 39	XL-775	A- 40	XLI-775	A- 41	XLII-775	A- 42	B-40	C-28	-
XXXVII- 776	A- 37	XXXVIII- 776	A- 38	XXXIX- 776	A- 39	XL-776	A- 40	XLI-776	A- 41	XLII-776	A- 42	B-41	C-28	-
XXXVII- 777	A- 37	XXXVIII- 777	A- 38	XXXIX- 777	A- 39	XL-777	A- 40	XLI-777	A- 41	XLII-777	A- 42	B-42	C-28	-
XXXVII- 778	A- 37	XXXVIII- 778	A- 38	XXXIX- 778	A- 39	XL-778	A- 40	XLI-778	A- 41	XLII-778	A- 42	B-10	C-29	-
XXXVII- 779	A- 37	XXXVIII- 779	A- 38	XXXIX- 779	A- 39	XL-779	A- 40	XLI-779	A- 41	XLII-779	A- 42	B-11	C-29	-
XXXVII- 780	A- 37	XXXVIII- 780	A- 38	XXXIX- 780	A- 39	XL-780	A- 40	XLI-780	A- 41	XLII-780	A- 42	B-12	C-29	-
XXXVII- 781	A- 37	XXXVIII- 781	A- 38	XXXIX- 781	A- 39	XL-781	A- 40	XLI-781	A- 41	XLII-781	A- 42	B-13	C-29	-
XXXVII- 782	A- 37	XXXVIII- 782	A- 38	XXXIX- 782	A- 39	XL-782	A- 40	XLI-782	A- 41	XLII-782	A- 42	B-14	C-29	-
XXXVII- 783	A- 37	XXXVIII- 783	A- 38	XXXIX- 783	A- 39	XL-783	A- 40	XLI-783	A- 41	XLII-783	A- 42	B-15	C-29	-
XXXVII- 784	A- 37	XXXVIII- 784	A- 38	XXXIX- 784	A- 39	XL-784	A- 40	XLI-784	A- 41	XLII-784	A- 42	B-16	C-29	-
XXXVII- 785	A- 37	XXXVIII- 785	A- 38	XXXIX- 785	A- 39	XL-785	A- 40	XLI-785	A- 41	XLII-785	A- 42	B-17	C-29	-
XXXVII- 786	A- 37	XXXVIII- 786	A- 38	XXXIX- 786	A- 39	XL-786	A- 40	XLI-786	A- 41	XLII-786	A- 42	B-18	C-29	-
XXXVII- 787	A- 37	XXXVIII- 787	A- 38	XXXIX- 787	A- 39	XL-787	A- 40	XLI-787	A- 41	XLII-787	A- 42	B-19	C-29	-

XXXVII- 788	A- 37	XXXVIII- 788	A- 38	XXXIX- 788	A- 39	XL-788	A- 40	XLI-788	A- 41	XLII-788	A- 42	B-20	C-29	-
XXXVII- 789	A- 37	XXXVIII- 789	A- 38	XXXIX- 789	A- 39	XL-789	A- 40	XLI-789	A- 41	XLII-789	A- 42	B-22	C-29	-
XXXVII- 790	A- 37	XXXVIII- 790	A- 38	XXXIX- 790	A- 39	XL-790	A- 40	XLI-790	A- 41	XLII-790	A- 42	B-26	C-29	-
XXXVII- 791	A- 37	XXXVIII- 791	A- 38	XXXIX- 791	A- 39	XL-791	A- 40	XLI-791	A- 41	XLII-791	A- 42	B-27	C-29	-
XXXVII- 792	A- 37	XXXVIII- 792	A- 38	XXXIX- 792	A- 39	XL-792	A- 40	XLI-792	A- 41	XLII-792	A- 42	B-29	C-29	-
XXXVII- 793	A- 37	XXXVIII- 793	A- 38	XXXIX- 793	A- 39	XL-793	A- 40	XLI-793	A- 41	XLII-793	A- 42	B-31	C-29	-
XXXVII- 794	A- 37	XXXVIII- 794	A- 38	XXXIX- 794	A- 39	XL-794	A- 40	XLI-794	A- 41	XLII-794	A- 42	B-33	C-29	-
XXXVII- 795	A- 37	XXXVIII- 795	A- 38	XXXIX- 795	A- 39	XL-795	A- 40	XLI-795	A- 41	XLII-795	A- 42	B-34	C-29	-
XXXVII- 796	A- 37	XXXVIII- 796	A- 38	XXXIX- 796	A- 39	XL-796	A- 40	XLI-796	A- 41	XLII-796	A- 42	B-35	C-29	-
XXXVII- 797	A- 37	XXXVIII- 797	A- 38	XXXIX- 797	A- 39	XL-797	A- 40	XLI-797	A- 41	XLII-797	A- 42	B-36	C-29	-
XXXVII- 798	A- 37	XXXVIII- 798	A- 38	XXXIX- 798	A- 39	XL-798	A- 40	XLI-798	A- 41	XLII-798	A- 42	B-37	C-29	-
XXXVII- 799	A- 37	XXXVIII- 799	A- 38	XXXIX- 799	A- 39	XL-799	A- 40	XLI-799	A- 41	XLII-799	A- 42	B-38	C-29	-
XXXVII- 800	A- 37	XXXVIII- 800	A- 38	XXXIX- 800	A- 39	XL-800	A- 40	XLI-800	A- 41	XLII-800	A- 42	B-39	C-29	-
XXXVII- 801	A- 37	XXXVIII- 801	A- 38	XXXIX- 801	A- 39	XL-801	A- 40	XLI-801	A- 41	XLII-801	A- 42	B-40	C-29	-
XXXVII- 802	A- 37	XXXVIII- 802	A- 38	XXXIX- 802	A- 39	XL-802	A- 40	XLI-802	A- 41	XLII-802	A- 42	B-41	C-29	-
XXXVII- 803	A- 37	XXXVIII- 803	A- 38	XXXIX- 803	A- 39	XL-803	A- 40	XLI-803	A- 41	XLII-803	A- 42	B-42	C-29	-
XXXVII- 804	A- 37	XXXVIII- 804	A- 38	XXXIX- 804	A- 39	XL-804	A- 40	XLI-804	A- 41	XLII-804	A- 42	B-10	C-37	-
XXXVII- 805	A- 37	XXXVIII- 805	A- 38	XXXIX- 805	A- 39	XL-805	A- 40	XLI-805	A- 41	XLII-805	A- 42	B-11	C-37	-
XXXVII- 806	A- 37	XXXVIII- 806	A- 38	XXXIX- 806	A- 39	XL-806	A- 40	XLI-806	A- 41	XLII-806	A- 42	B-12	C-37	-
XXXVII- 807	A- 37	XXXVIII- 807	A- 38	XXXIX- 807	A- 39	XL-807	A- 40	XLI-807	A- 41	XLII-807	A- 42	B-13	C-37	-
XXXVII- 808	A- 37	XXXVIII- 808	A- 38	XXXIX- 808	A- 39	XL-808	A- 40	XLI-808	A- 41	XLII-808	A- 42	B-14	C-37	-
XXXVII- 809	A- 37	XXXVIII- 809	A- 38	XXXIX- 809	A- 39	XL-809	A- 40	XLI-809	A- 41	XLII-809	A- 42	B-15	C-37	-
XXXVII- 810	A- 37	XXXVIII- 810	A- 38	XXXIX- 810	A- 39	XL-810	A- 40	XLI-810	A- 41	XLII-810	A- 42	B-16	C-37	-
XXXVII- 811	A- 37	XXXVIII- 811	A- 38	XXXIX- 811	A- 39	XL-811	A- 40	XLI-811	A- 41	XLII-811	A- 42	B-17	C-37	-
XXXVII- 812	A- 37	XXXVIII- 812	A- 38	XXXIX- 812	A- 39	XL-812	A- 40	XLI-812	A- 41	XLII-812	A- 42	B-18	C-37	-
XXXVII- 813	A- 37	XXXVIII- 813	A- 38	XXXIX- 813	A- 39	XL-813	A- 40	XLI-813	A- 41	XLII-813	A- 42	B-19	C-37	-
XXXVII- 814	A- 37	XXXVIII- 814	A- 38	XXXIX- 814	A- 39	XL-814	A- 40	XLI-814	A- 41	XLII-814	A- 42	B-20	C-37	-
XXXVII- 815	A- 37	XXXVIII- 815	A- 38	XXXIX- 815	A- 39	XL-815	A- 40	XLI-815	A- 41	XLII-815	A- 42	B-22	C-37	-
XXXVII- 816	A- 37	XXXVIII- 816	A- 38	XXXIX- 816	A- 39	XL-816	A- 40	XLI-816	A- 41	XLII-816	A- 42	B-26	C-37	-
XXXVII- 817	A- 37	XXXVIII- 817	A- 38	XXXIX- 817	A- 39	XL-817	A- 40	XLI-817	A- 41	XLII-817	A- 42	B-27	C-37	-
XXXVII- 818	A- 37	XXXVIII- 818	A- 38	XXXIX- 818	A- 39	XL-818	A- 40	XLI-818	A- 41	XLII-818	A- 42	B-29	C-37	-
XXXVII- 819	A- 37	XXXVIII- 819	A- 38	XXXIX- 819	A- 39	XL-819	A- 40	XLI-819	A- 41	XLII-819	A- 42	B-31	C-37	-
XXXVII- 820	A- 37	XXXVIII- 820	A- 38	XXXIX- 820	A- 39	XL-820	A- 40	XLI-820	A- 41	XLII-820	A- 42	B-33	C-37	-
XXXVII- 821	A- 37	XXXVIII- 821	A- 38	XXXIX- 821	A- 39	XL-821	A- 40	XLI-821	A- 41	XLII-821	A- 42	B-34	C-37	-

XXXVII- 822	A- 37	XXXVIII- 822	A- 38	XXXIX- 822	A- 39	XL-822	A- 40	XLI-822	A- 41	XLII-822	A- 42	B-35	C-37	-
XXXVII- 823	A- 37	XXXVIII- 823	A- 38	XXXIX- 823	A- 39	XL-823	A- 40	XLI-823	A- 41	XLII-823	A- 42	B-36	C-37	-
XXXVII- 824	A- 37	XXXVIII- 824	A- 38	XXXIX- 824	A- 39	XL-824	A- 40	XLI-824	A- 41	XLII-824	A- 42	B-37	C-37	-
XXXVII- 825	A- 37	XXXVIII- 825	A- 38	XXXIX- 825	A- 39	XL-825	A- 40	XLI-825	A- 41	XLII-825	A- 42	B-38	C-37	-
XXXVII- 826	A- 37	XXXVIII- 826	A- 38	XXXIX- 826	A- 39	XL-826	A- 40	XLI-826	A- 41	XLII-826	A- 42	B-39	C-37	-
XXXVII- 827	A- 37	XXXVIII- 827	A- 38	XXXIX- 827	A- 39	XL-827	A- 40	XLI-827	A- 41	XLII-827	A- 42	B-40	C-37	-
XXXVII- 828	A- 37	XXXVIII- 828	A- 38	XXXIX- 828	A- 39	XL-828	A- 40	XLI-828	A- 41	XLII-828	A- 42	B-41	C-37	-
XXXVII- 829	A- 37	XXXVIII- 829	A- 38	XXXIX- 829	A- 39	XL-829	A- 40	XLI-829	A- 41	XLII-829	A- 42	B-42	C-37	-
XXXVII- 830	A- 37	XXXVIII- 830	A- 38	XXXIX- 830	A- 39	XL-830	A- 40	XLI-830	A- 41	XLII-830	A- 42	B-10	C-38	-
XXXVII- 831	A- 37	XXXVIII- 831	A- 38	XXXIX- 831	A- 39	XL-831	A- 40	XLI-831	A- 41	XLII-831	A- 42	B-11	C-38	-
XXXVII- 832	A- 37	XXXVIII- 832	A- 38	XXXIX- 832	A- 39	XL-832	A- 40	XLI-832	A- 41	XLII-832	A- 42	B-12	C-38	-
XXXVII- 833	A- 37	XXXVIII- 833	A- 38	XXXIX- 833	A- 39	XL-833	A- 40	XLI-833	A- 41	XLII-833	A- 42	B-13	C-38	-
XXXVII- 834	A- 37	XXXVIII- 834	A- 38	XXXIX- 834	A- 39	XL-834	A- 40	XLI-834	A- 41	XLII-834	A- 42	B-14	C-38	-
XXXVII- 835	A- 37	XXXVIII- 835	A- 38	XXXIX- 835	A- 39	XL-835	A- 40	XLI-835	A- 41	XLII-835	A- 42	B-15	C-38	-
XXXVII- 836	A- 37	XXXVIII- 836	A- 38	XXXIX- 836	A- 39	XL-836	A- 40	XLI-836	A- 41	XLII-836	A- 42	B-16	C-38	-
XXXVII- 837	A- 37	XXXVIII- 837	A- 38	XXXIX- 837	A- 39	XL-837	A- 40	XLI-837	A- 41	XLII-837	A- 42	B-17	C-38	-
XXXVII- 838	A- 37	XXXVIII- 838	A- 38	XXXIX- 838	A- 39	XL-838	A- 40	XLI-838	A- 41	XLII-838	A- 42	B-18	C-38	-
XXXVII- 839	A- 37	XXXVIII- 839	A- 38	XXXIX- 839	A- 39	XL-839	A- 40	XLI-839	A- 41	XLII-839	A- 42	B-19	C-38	-
XXXVII- 840	A- 37	XXXVIII- 840	A- 38	XXXIX- 840	A- 39	XL-840	A- 40	XLI-840	A- 41	XLII-840	A- 42	B-20	C-38	-
XXXVII- 841	A- 37	XXXVIII- 841	A- 38	XXXIX- 841	A- 39	XL-841	A- 40	XLI-841	A- 41	XLII-841	A- 42	B-22	C-38	-
XXXVII- 842	A- 37	XXXVIII- 842	A- 38	XXXIX- 842	A- 39	XL-842	A- 40	XLI-842	A- 41	XLII-842	A- 42	B-26	C-38	-
XXXVII- 843	A- 37	XXXVIII- 843	A- 38	XXXIX- 843	A- 39	XL-843	A- 40	XLI-843	A- 41	XLII-843	A- 42	B-27	C-38	-
XXXVII- 844	A- 37	XXXVIII- 844	A- 38	XXXIX- 844	A- 39	XL-844	A- 40	XLI-844	A- 41	XLII-844	A- 42	B-29	C-38	-
XXXVII- 845	A- 37	XXXVIII- 845	A- 38	XXXIX- 845	A- 39	XL-845	A- 40	XLI-845	A- 41	XLII-845	A- 42	B-31	C-38	-
XXXVII- 846	A- 37	XXXVIII- 846	A- 38	XXXIX- 846	A- 39	XL-846	A- 40	XLI-846	A- 41	XLII-846	A- 42	B-33	C-38	-
XXXVII- 847	A- 37	XXXVIII- 847	A- 38	XXXIX- 847	A- 39	XL-847	A- 40	XLI-847	A- 41	XLII-847	A- 42	B-34	C-38	-
XXXVII- 848	A- 37	XXXVIII- 848	A- 38	XXXIX- 848	A- 39	XL-848	A- 40	XLI-848	A- 41	XLII-848	A- 42	B-35	C-38	-
XXXVII- 849	A- 37	XXXVIII- 849	A- 38	XXXIX- 849	A- 39	XL-849	A- 40	XLI-849	A- 41	XLII-849	A- 42	B-36	C-38	-
XXXVII- 850	A- 37	XXXVIII- 850	A- 38	XXXIX- 850	A- 39	XL-850	A- 40	XLI-850	A- 41	XLII-850	A- 42	B-37	C-38	-
XXXVII- 851	A- 37	XXXVIII- 851	A- 38	XXXIX- 851	A- 39	XL-851	A- 40	XLI-851	A- 41	XLII-851	A- 42	B-38	C-38	-
XXXVII- 852	A- 37	XXXVIII- 852	A- 38	XXXIX- 852	A- 39	XL-852	A- 40	XLI-852	A- 41	XLII-852	A- 42	B-39	C-38	-
XXXVII- 853	A- 37	XXXVIII- 853	A- 38	XXXIX- 853	A- 39	XL-853	A- 40	XLI-853	A- 41	XLII-853	A- 42	B-40	C-38	-
XXXVII- 854	A- 37	XXXVIII- 854	A- 38	XXXIX- 854	A- 39	XL-854	A- 40	XLI-854	A- 41	XLII-854	A- 42	B-41	C-38	-
XXXVII- 855	A- 37	XXXVIII- 855	A- 38	XXXIX- 855	A- 39	XL-855	A- 40	XLI-855	A- 41	XLII-855	A- 42	B-42	C-38	-

XXXVII- 856	A- 37	XXXVIII- 856	A- 38	XXXIX- 856	A- 39	XL-856	A- 40	XLI-856	A- 41	XLII-856	A- 42	B-1	C-47	-
XXXVII- 857	A- 37	XXXVIII- 857	A- 38	XXXIX- 857	A- 39	XL-857	A- 40	XLI-857	A- 41	XLII-857	A- 42	B-24	C-15	-
XXXVII- 858	A- 37	XXXVIII- 858	A- 38	XXXIX- 858	A- 39	XL-858	A- 40	XLI-858	A- 41	XLII-858	A- 42	B-25	C-15	-
XXXVII- 859	A- 37	XXXVIII- 859	A- 38	XXXIX- 859	A- 39	XL-859	A- 40	XLI-859	A- 41	XLII-859	A- 42	B-29	C-15	-
XXXVII- 860	A- 37	XXXVIII- 860	A- 38	XXXIX- 860	A- 39	XL-860	A- 40	XLI-860	A- 41	XLII-860	A- 42	B-24	C-17	-
XXXVII- 861	A- 37	XXXVIII- 861	A- 38	XXXIX- 861	A- 39	XL-861	A- 40	XLI-861	A- 41	XLII-861	A- 42	B-25	C-17	-
XXXVII- 862	A- 37	XXXVIII- 862	A- 38	XXXIX- 862	A- 39	XL-862	A- 40	XLI-862	A- 41	XLII-862	A- 42	B-29	C-17	-
XXXVII- 863	A- 37	XXXVIII- 863	A- 38	XXXIX- 863	A- 39	XL-863	A- 40	XLI-863	A- 41	XLII-863	A- 42	B-24	C-24	-
XXXVII- 864	A- 37	XXXVIII- 864	A- 38	XXXIX- 864	A- 39	XL-864	A- 40	XLI-864	A- 41	XLII-864	A- 42	B-25	C-24	-
XXXVII- 865	A- 37	XXXVIII- 865	A- 38	XXXIX- 865	A- 39	XL-865	A- 40	XLI-865	A- 41	XLII-865	A- 42	B-29	C-24	-
XXXVII- 866	A- 37	XXXVIII- 866	A- 38	XXXIX- 866	A- 39	XL-866	A- 40	XLI-866	A- 41	XLII-866	A- 42	B-24	C-25	-
XXXVII- 867	A- 37	XXXVIII- 867	A- 38	XXXIX- 867	A- 39	XL-867	A- 40	XLI-867	A- 41	XLII-867	A- 42	B-25	C-25	-
XXXVII- 868	A- 37	XXXVIII- 868	A- 38	XXXIX- 868	A- 39	XL-868	A- 40	XLI-868	A- 41	XLII-868	A- 42	B-29	C-25	-
XXXVII- 869	A- 37	XXXVIII- 869	A- 38	XXXIX- 869	A- 39	XL-869	A- 40	XLI-869	A- 41	XLII-869	A- 42	B-24	C-26	-
XXXVII- 870	A- 37	XXXVIII- 870	A- 38	XXXIX- 870	A- 39	XL-870	A- 40	XLI-870	A- 41	XLII-870	A- 42	B-25	C-26	-
XXXVII- 871	A- 37	XXXVIII- 871	A- 38	XXXIX- 871	A- 39	XL-871	A- 40	XLI-871	A- 41	XLII-871	A- 42	B-29	C-26	-
XXXVII- 872	A- 37	XXXVIII- 872	A- 38	XXXIX- 872	A- 39	XL-872	A- 40	XLI-872	A- 41	XLII-872	A- 42	B-24	C-27	-
XXXVII- 873	A- 37	XXXVIII- 873	A- 38	XXXIX- 873	A- 39	XL-873	A- 40	XLI-873	A- 41	XLII-873	A- 42	B-25	C-27	-
XXXVII- 874	A- 37	XXXVIII- 874	A- 38	XXXIX- 874	A- 39	XL-874	A- 40	XLI-874	A- 41	XLII-874	A- 42	B-29	C-27	-
XXXVII- 875	A- 37	XXXVIII- 875	A- 38	XXXIX- 875	A- 39	XL-875	A- 40	XLI-875	A- 41	XLII-875	A- 42	B-24	C-30	-
XXXVII- 876	A- 37	XXXVIII- 876	A- 38	XXXIX- 876	A- 39	XL-876	A- 40	XLI-876	A- 41	XLII-876	A- 42	B-25	C-30	-
XXXVII- 877	A- 37	XXXVIII- 877	A- 38	XXXIX- 877	A- 39	XL-877	A- 40	XLI-877	A- 41	XLII-877	A- 42	B-29	C-30	-
XXXVII- 878	A- 37	XXXVIII- 878	A- 38	XXXIX- 878	A- 39	XL-878	A- 40	XLI-878	A- 41	XLII-878	A- 42	B-24	C-31	-
XXXVII- 879	A- 37	XXXVIII- 879	A- 38	XXXIX- 879	A- 39	XL-879	A- 40	XLI-879	A- 41	XLII-879	A- 42	B-25	C-31	-
XXXVII- 880	A- 37	XXXVIII- 880	A- 38	XXXIX- 880	A- 39	XL-880	A- 40	XLI-880	A- 41	XLII-880	A- 42	B-29	C-31	-
XXXVII- 881	A- 37	XXXVIII- 881	A- 38	XXXIX- 881	A- 39	XL-881	A- 40	XLI-881	A- 41	XLII-881	A- 42	B-24	C-33	-
XXXVII- 882	A- 37	XXXVIII- 882	A- 38	XXXIX- 882	A- 39	XL-882	A- 40	XLI-882	A- 41	XLII-882	A- 42	B-25	C-33	-
XXXVII- 883	A- 37	XXXVIII- 883	A- 38	XXXIX- 883	A- 39	XL-883	A- 40	XLI-883	A- 41	XLII-883	A- 42	B-29	C-33	-
XXXVII- 884	A- 37	XXXVIII- 884	A- 38	XXXIX- 884	A- 39	XL-884	A- 40	XLI-884	A- 41	XLII-884	A- 42	B-10	C-18	-
XXXVII- 885	A- 37	XXXVIII- 885	A- 38	XXXIX- 885	A- 39	XL-885	A- 40	XLI-885	A- 41	XLII-885	A- 42	B-11	C-18	-
XXXVII- 886	A- 37	XXXVIII- 886	A- 38	XXXIX- 886	A- 39	XL-886	A- 40	XLI-886	A- 41	XLII-886	A- 42	B-12	C-18	-
XXXVII- 887	A- 37	XXXVIII- 887	A- 38	XXXIX- 887	A- 39	XL-887	A- 40	XLI-887	A- 41	XLII-887	A- 42	B-13	C-18	-
XXXVII- 888	A- 37	XXXVIII- 888	A- 38	XXXIX- 888	A- 39	XL-888	A- 40	XLI-888	A- 41	XLII-888	A- 42	B-14	C-18	-
XXXVII- 889	A- 37	XXXVIII- 889	A- 38	XXXIX- 889	A- 39	XL-889	A- 40	XLI-889	A- 41	XLII-889	A- 42	B-15	C-18	-

XXXVII- 890	A- 37	XXXVIII- 890	A- 38	XXXIX- 890	A- 39	XL-890	A- 40	XLI-890	A- 41	XLII-890	A- 42	B-16	C-18	-
XXXVII- 891	A- 37	XXXVIII- 891	A- 38	XXXIX- 891	A- 39	XL-891	A- 40	XLI-891	A- 41	XLII-891	A- 42	B-17	C-18	-
XXXVII- 892	A- 37	XXXVIII- 892	A- 38	XXXIX- 892	A- 39	XL-892	A- 40	XLI-892	A- 41	XLII-892	A- 42	B-18	C-18	-
XXXVII- 893	A- 37	XXXVIII- 893	A- 38	XXXIX- 893	A- 39	XL-893	A- 40	XLI-893	A- 41	XLII-893	A- 42	B-19	C-18	-
XXXVII- 894	A- 37	XXXVIII- 894	A- 38	XXXIX- 894	A- 39	XL-894	A- 40	XLI-894	A- 41	XLII-894	A- 42	B-20	C-18	-
XXXVII- 895	A- 37	XXXVIII- 895	A- 38	XXXIX- 895	A- 39	XL-895	A- 40	XLI-895	A- 41	XLII-895	A- 42	B-22	C-18	-
XXXVII- 896	A- 37	XXXVIII- 896	A- 38	XXXIX- 896	A- 39	XL-896	A- 40	XLI-896	A- 41	XLII-896	A- 42	B-26	C-18	-
XXXVII- 897	A- 37	XXXVIII- 897	A- 38	XXXIX- 897	A- 39	XL-897	A- 40	XLI-897	A- 41	XLII-897	A- 42	B-27	C-18	-
XXXVII- 898	A- 37	XXXVIII- 898	A- 38	XXXIX- 898	A- 39	XL-898	A- 40	XLI-898	A- 41	XLII-898	A- 42	B-29	C-18	-
XXXVII- 899	A- 37	XXXVIII- 899	A- 38	XXXIX- 899	A- 39	XL-899	A- 40	XLI-899	A- 41	XLII-899	A- 42	B-31	C-18	-
XXXVII- 900	A- 37	XXXVIII- 900	A- 38	XXXIX- 900	A- 39	XL-900	A- 40	XLI-900	A- 41	XLII-900	A- 42	B-33	C-18	-
XXXVII- 901	A- 37	XXXVIII- 901	A- 38	XXXIX- 901	A- 39	XL-901	A- 40	XLI-901	A- 41	XLII-901	A- 42	B-34	C-18	-
XXXVII- 902	A- 37	XXXVIII- 902	A- 38	XXXIX- 902	A- 39	XL-902	A- 40	XLI-902	A- 41	XLII-902	A- 42	B-35	C-18	-
XXXVII- 903	A- 37	XXXVIII- 903	A- 38	XXXIX- 903	A- 39	XL-903	A- 40	XLI-903	A- 41	XLII-903	A- 42	B-36	C-18	-
XXXVII- 904	A- 37	XXXVIII- 904	A- 38	XXXIX- 904	A- 39	XL-904	A- 40	XLI-904	A- 41	XLII-904	A- 42	B-37	C-18	-
XXXVII- 905	A- 37	XXXVIII- 905	A- 38	XXXIX- 905	A- 39	XL-905	A- 40	XLI-905	A- 41	XLII-905	A- 42	B-38	C-18	-
XXXVII- 906	A- 37	XXXVIII- 906	A- 38	XXXIX- 906	A- 39	XL-906	A- 40	XLI-906	A- 41	XLII-906	A- 42	B-39	C-18	-
XXXVII- 907	A- 37	XXXVIII- 907	A- 38	XXXIX- 907	A- 39	XL-907	A- 40	XLI-907	A- 41	XLII-907	A- 42	B-40	C-18	-
XXXVII- 908	A- 37	XXXVIII- 908	A- 38	XXXIX- 908	A- 39	XL-908	A- 40	XLI-908	A- 41	XLII-908	A- 42	B-41	C-18	-
XXXVII- 909	A- 37	XXXVIII- 909	A- 38	XXXIX- 909	A- 39	XL-909	A- 40	XLI-909	A- 41	XLII-909	A- 42	B-42	C-18	-
XXXVII- 910	A- 37	XXXVIII- 910	A- 38	XXXIX- 910	A- 39	XL-910	A- 40	XLI-910	A- 41	XLII-910	A- 42	B-10	C-32	-
XXXVII- 911	A- 37	XXXVIII- 911	A- 38	XXXIX- 911	A- 39	XL-911	A- 40	XLI-911	A- 41	XLII-911	A- 42	B-11	C-32	-
XXXVII- 912	A- 37	XXXVIII- 912	A- 38	XXXIX- 912	A- 39	XL-912	A- 40	XLI-912	A- 41	XLII-912	A- 42	B-12	C-32	-
XXXVII- 913	A- 37	XXXVIII- 913	A- 38	XXXIX- 913	A- 39	XL-913	A- 40	XLI-913	A- 41	XLII-913	A- 42	B-13	C-32	-
XXXVII- 914	A- 37	XXXVIII- 914	A- 38	XXXIX- 914	A- 39	XL-914	A- 40	XLI-914	A- 41	XLII-914	A- 42	B-14	C-32	-
XXXVII- 915	A- 37	XXXVIII- 915	A- 38	XXXIX- 915	A- 39	XL-915	A- 40	XLI-915	A- 41	XLII-915	A- 42	B-15	C-32	-
XXXVII- 916	A- 37	XXXVIII- 916	A- 38	XXXIX- 916	A- 39	XL-916	A- 40	XLI-916	A- 41	XLII-916	A- 42	B-16	C-32	-
XXXVII- 917	A- 37	XXXVIII- 917	A- 38	XXXIX- 917	A- 39	XL-917	A- 40	XLI-917	A- 41	XLII-917	A- 42	B-17	C-32	-
XXXVII- 918	A- 37	XXXVIII- 918	A- 38	XXXIX- 918	A- 39	XL-918	A- 40	XLI-918	A- 41	XLII-918	A- 42	B-18	C-32	-
XXXVII- 919	A- 37	XXXVIII- 919	A- 38	XXXIX- 919	A- 39	XL-919	A- 40	XLI-919	A- 41	XLII-919	A- 42	B-19	C-32	-
XXXVII- 920	A- 37	XXXVIII- 920	A- 38	XXXIX- 920	A- 39	XL-920	A- 40	XLI-920	A- 41	XLII-920	A- 42	B-20	C-32	-
XXXVII- 921	A- 37	XXXVIII- 921	A- 38	XXXIX- 921	A- 39	XL-921	A- 40	XLI-921	A- 41	XLII-921	A- 42	B-22	C-32	-
XXXVII- 922	A- 37	XXXVIII- 922	A- 38	XXXIX- 922	A- 39	XL-922	A- 40	XLI-922	A- 41	XLII-922	A- 42	B-26	C-32	-
XXXVII- 923	A- 37	XXXVIII- 923	A- 38	XXXIX- 923	A- 39	XL-923	A- 40	XLI-923	A- 41	XLII-923	A- 42	B-27	C-32	-

XXXVII- 924	A- 37	XXXVIII- 924	A- 38	XXXIX- 924	A- 39	XL-924	A- 40	XLI-924	A- 41	XLII-924	A- 42	B-29	C-32	-
XXXVII- 925	A- 37	XXXVIII- 925	A- 38	XXXIX- 925	A- 39	XL-925	A- 40	XLI-925	A- 41	XLII-925	A- 42	B-31	C-32	-
XXXVII- 926	A- 37	XXXVIII- 926	A- 38	XXXIX- 926	A- 39	XL-926	A- 40	XLI-926	A- 41	XLII-926	A- 42	B-33	C-32	-
XXXVII- 927	A- 37	XXXVIII- 927	A- 38	XXXIX- 927	A- 39	XL-927	A- 40	XLI-927	A- 41	XLII-927	A- 42	B-34	C-32	-
XXXVII- 928	A- 37	XXXVIII- 928	A- 38	XXXIX- 928	A- 39	XL-928	A- 40	XLI-928	A- 41	XLII-928	A- 42	B-35	C-32	-
XXXVII- 929	A- 37	XXXVIII- 929	A- 38	XXXIX- 929	A- 39	XL-929	A- 40	XLI-929	A- 41	XLII-929	A- 42	B-36	C-32	-
XXXVII- 930	A- 37	XXXVIII- 930	A- 38	XXXIX- 930	A- 39	XL-930	A- 40	XLI-930	A- 41	XLII-930	A- 42	B-37	C-32	-
XXXVII- 931	A- 37	XXXVIII- 931	A- 38	XXXIX- 931	A- 39	XL-931	A- 40	XLI-931	A- 41	XLII-931	A- 42	B-38	C-32	-
XXXVII- 932	A- 37	XXXVIII- 932	A- 38	XXXIX- 932	A- 39	XL-932	A- 40	XLI-932	A- 41	XLII-932	A- 42	B-39	C-32	-
XXXVII- 933	A- 37	XXXVIII- 933	A- 38	XXXIX- 933	A- 39	XL-933	A- 40	XLI-933	A- 41	XLII-933	A- 42	B-40	C-32	-
XXXVII- 934	A- 37	XXXVIII- 934	A- 38	XXXIX- 934	A- 39	XL-934	A- 40	XLI-934	A- 41	XLII-934	A- 42	B-41	C-32	-
XXXVII- 935	A- 37	XXXVIII- 935	A- 38	XXXIX- 935	A- 39	XL-935	A- 40	XLI-935	A- 41	XLII-935	A- 42	B-42	C-32	-
XXXVII- 936	A- 37	XXXVIII- 936	A- 38	XXXIX- 936	A- 39	XL-936	A- 40	XLI-936	A- 41	XLII-936	A- 42	B-10	C-39	-
XXXVII- 937	A- 37	XXXVIII- 937	A- 38	XXXIX- 937	A- 39	XL-937	A- 40	XLI-937	A- 41	XLII-937	A- 42	B-11	C-39	-
XXXVII- 938	A- 37	XXXVIII- 938	A- 38	XXXIX- 938	A- 39	XL-938	A- 40	XLI-938	A- 41	XLII-938	A- 42	B-12	C-39	-
XXXVII- 939	A- 37	XXXVIII- 939	A- 38	XXXIX- 939	A- 39	XL-939	A- 40	XLI-939	A- 41	XLII-939	A- 42	B-13	C-39	-
XXXVII- 940	A- 37	XXXVIII- 940	A- 38	XXXIX- 940	A- 39	XL-940	A- 40	XLI-940	A- 41	XLII-940	A- 42	B-14	C-39	-
XXXVII- 941	A- 37	XXXVIII- 941	A- 38	XXXIX- 941	A- 39	XL-941	A- 40	XLI-941	A- 41	XLII-941	A- 42	B-15	C-39	-
XXXVII- 942	A- 37	XXXVIII- 942	A- 38	XXXIX- 942	A- 39	XL-942	A- 40	XLI-942	A- 41	XLII-942	A- 42	B-16	C-39	-
XXXVII- 943	A- 37	XXXVIII- 943	A- 38	XXXIX- 943	A- 39	XL-943	A- 40	XLI-943	A- 41	XLII-943	A- 42	B-17	C-39	-
XXXVII- 944	A- 37	XXXVIII- 944	A- 38	XXXIX- 944	A- 39	XL-944	A- 40	XLI-944	A- 41	XLII-944	A- 42	B-18	C-39	-
XXXVII- 945	A- 37	XXXVIII- 945	A- 38	XXXIX- 945	A- 39	XL-945	A- 40	XLI-945	A- 41	XLII-945	A- 42	B-19	C-39	-
XXXVII- 946	A- 37	XXXVIII- 946	A- 38	XXXIX- 946	A- 39	XL-946	A- 40	XLI-946	A- 41	XLII-946	A- 42	B-20	C-39	-
XXXVII- 947	A- 37	XXXVIII- 947	A- 38	XXXIX- 947	A- 39	XL-947	A- 40	XLI-947	A- 41	XLII-947	A- 42	B-22	C-39	-
XXXVII- 948	A- 37	XXXVIII- 948	A- 38	XXXIX- 948	A- 39	XL-948	A- 40	XLI-948	A- 41	XLII-948	A- 42	B-26	C-39	-
XXXVII- 949	A- 37	XXXVIII- 949	A- 38	XXXIX- 949	A- 39	XL-949	A- 40	XLI-949	A- 41	XLII-949	A- 42	B-27	C-39	-
XXXVII- 950	A- 37	XXXVIII- 950	A- 38	XXXIX- 950	A- 39	XL-950	A- 40	XLI-950	A- 41	XLII-950	A- 42	B-29	C-39	-
XXXVII- 951	A- 37	XXXVIII- 951	A- 38	XXXIX- 951	A- 39	XL-951	A- 40	XLI-951	A- 41	XLII-951	A- 42	B-31	C-39	-
XXXVII- 952	A- 37	XXXVIII- 952	A- 38	XXXIX- 952	A- 39	XL-952	A- 40	XLI-952	A- 41	XLII-952	A- 42	B-33	C-39	-
XXXVII- 953	A- 37	XXXVIII- 953	A- 38	XXXIX- 953	A- 39	XL-953	A- 40	XLI-953	A- 41	XLII-953	A- 42	B-34	C-39	-
XXXVII- 954	A- 37	XXXVIII- 954	A- 38	XXXIX- 954	A- 39	XL-954	A- 40	XLI-954	A- 41	XLII-954	A- 42	B-35	C-39	-
XXXVII- 955	A- 37	XXXVIII- 955	A- 38	XXXIX- 955	A- 39	XL-955	A- 40	XLI-955	A- 41	XLII-955	A- 42	B-36	C-39	-
XXXVII- 956	A- 37	XXXVIII- 956	A- 38	XXXIX- 956	A- 39	XL-956	A- 40	XLI-956	A- 41	XLII-956	A- 42	B-37	C-39	-
XXXVII- 957	A- 37	XXXVIII- 957	A- 38	XXXIX- 957	A- 39	XL-957	A- 40	XLI-957	A- 41	XLII-957	A- 42	B-38	C-39	-

XXXVII- 958	A- 37	XXXVIII- 958	A- 38	XXXIX- 958	A- 39	XL-958	A- 40	XLI-958	A- 41	XLII-958	A- 42	B-39	C-39	–
XXXVII- 959	A- 37	XXXVIII- 959	A- 38	XXXIX- 959	A- 39	XL-959	A- 40	XLI-959	A- 41	XLII-959	A- 42	B-40	C-39	–
XXXVII- 960	A- 37	XXXVIII- 960	A- 38	XXXIX- 960	A- 39	XL-960	A- 40	XLI-960	A- 41	XLII-960	A- 42	B-41	C-39	–
XXXVII- 961	A- 37	XXXVIII- 961	A- 38	XXXIX- 961	A- 39	XL-961	A- 40	XLI-961	A- 41	XLII-961	A- 42	B-42	C-39	–
XXXVII- 962	A- 37	XXXVIII- 962	A- 38	XXXIX- 962	A- 39	XL-962	A- 40	XLI-962	A- 41	XLII-962	A- 42	B-21	C-19	–
XXXVII- 963	A- 37	XXXVIII- 963	A- 38	XXXIX- 963	A- 39	XL-963	A- 40	XLI-963	A- 41	XLII-963	A- 42	B-21	C-19	–
XXXVII- 964	A- 37	XXXVIII- 964	A- 38	XXXIX- 964	A- 39	XL-964	A- 40	XLI-964	A- 41	XLII-964	A- 42	B-43	C-13	–
XXXVII- 965	A- 37	XXXVIII- 965	A- 38	XXXIX- 965	A- 39	XL-965	A- 40	XLI-965	A- 41	XLII-965	A- 42	B-44	C-13	–
XXXVII- 966	A- 37	XXXVIII- 966	A- 38	XXXIX- 966	A- 39	XL-966	A- 40	XLI-966	A- 41	XLII-966	A- 42	B-45	C-13	–
XXXVII- 967	A- 37	XXXVIII- 967	A- 38	XXXIX- 967	A- 39	XL-967	A- 40	XLI-967	A- 41	XLII-967	A- 42	B-46	C-13	–
XXXVII- 968	A- 37	XXXVIII- 968	A- 38	XXXIX- 968	A- 39	XL-968	A- 40	XLI-968	A- 41	XLII-968	A- 42	B-47	C-13	–
XXXVII- 969	A- 37	XXXVIII- 969	A- 38	XXXIX- 969	A- 39	XL-969	A- 40	XLI-969	A- 41	XLII-969	A- 42	B-48	C-13	–
XXXVII- 970	A- 37	XXXVIII- 970	A- 38	XXXIX- 970	A- 39	XL-970	A- 40	XLI-970	A- 41	XLII-970	A- 42	B-49	C-13	–
XXXVII- 971	A- 37	XXXVIII- 971	A- 38	XXXIX- 971	A- 39	XL-971	A- 40	XLI-971	A- 41	XLII-971	A- 42	B-50	C-13	–
XXXVII- 972	A- 37	XXXVIII- 972	A- 38	XXXIX- 972	A- 39	XL-972	A- 40	XLI-972	A- 41	XLII-972	A- 42	B-43	C-28	–
XXXVII- 973	A- 37	XXXVIII- 973	A- 38	XXXIX- 973	A- 39	XL-973	A- 40	XLI-973	A- 41	XLII-973	A- 42	B-44	C-28	–
XXXVII- 974	A- 37	XXXVIII- 974	A- 38	XXXIX- 974	A- 39	XL-974	A- 40	XLI-974	A- 41	XLII-974	A- 42	B-45	C-28	–
XXXVII- 975	A- 37	XXXVIII- 975	A- 38	XXXIX- 975	A- 39	XL-975	A- 40	XLI-975	A- 41	XLII-975	A- 42	B-46	C-28	–
XXXVII- 976	A- 37	XXXVIII- 976	A- 38	XXXIX- 976	A- 39	XL-976	A- 40	XLI-976	A- 41	XLII-976	A- 42	B-47	C-28	–
XXXVII- 977	A- 37	XXXVIII- 977	A- 38	XXXIX- 977	A- 39	XL-977	A- 40	XLI-977	A- 41	XLII-977	A- 42	B-48	C-28	–
XXXVII- 978	A- 37	XXXVIII- 978	A- 38	XXXIX- 978	A- 39	XL-978	A- 40	XLI-978	A- 41	XLII-978	A- 42	B-49	C-28	–
XXXVII- 979	A- 37	XXXVIII- 979	A- 38	XXXIX- 979	A- 39	XL-979	A- 40	XLI-979	A- 41	XLII-979	A- 42	B-50	C-28	–
XXXVII- 980	A- 37	XXXVIII- 980	A- 38	XXXIX- 980	A- 39	XL-980	A- 40	XLI-980	A- 41	XLII-980	A- 42	B-1	C-48	–
XXXVII- 981	A- 37	XXXVIII- 981	A- 38	XXXIX- 981	A- 39	XL-981	A- 40	XLI-981	A- 41	XLII-981	A- 42	B-1	C-48	²²⁵ Ac
XXXVII- 982	A- 37	XXXVIII- 982	A- 38	XXXIX- 982	A- 39	XL-982	A- 40	XLI-982	A- 41	XLII-982	A- 42	B-2	C-49	–
XXXVII- 983	A- 37	XXXVIII- 983	A- 38	XXXIX- 983	A- 39	XL-983	A- 40	XLI-983	A- 41	XLII-983	A- 42	B-2	C-49	²²⁵ Ac
XXXVII- 984	A- 37	XXXVIII- 984	A- 38	XXXIX- 984	A- 39	XL-984	A- 40	XLI-984	A- 41	XLII-984	A- 42	B-3	C-49	–
XXXVII- 985	A- 37	XXXVIII- 985	A- 38	XXXIX- 985	A- 39	XL-985	A- 40	XLI-985	A- 41	XLII-985	A- 42	B-3	C-49	²²⁵ Ac
XXXVII- 986	A- 37	XXXVIII- 986	A- 38	XXXIX- 986	A- 39	XL-986	A- 40	XLI-986	A- 41	XLII-986	A- 42	B-4	C-49	–
XXXVII- 987	A- 37	XXXVIII- 987	A- 38	XXXIX- 987	A- 39	XL-987	A- 40	XLI-987	A- 41	XLII-987	A- 42	B-4	C-49	²²⁵ Ac
XXXVII- 988	A- 37	XXXVIII- 988	A- 38	XXXIX- 988	A- 39	XL-988	A- 40	XLI-988	A- 41	XLII-988	A- 42	B-5	C-49	–
XXXVII- 989	A- 37	XXXVIII- 989	A- 38	XXXIX- 989	A- 39	XL-989	A- 40	XLI-989	A- 41	XLII-989	A- 42	B-5	C-49	²²⁵ Ac
XXXVII- 990	A- 37	XXXVIII- 990	A- 38	XXXIX- 990	A- 39	XL-990	A- 40	XLI-990	A- 41	XLII-990	A- 42	B-6	C-49	–
XXXVII- 991	A- 37	XXXVIII- 991	A- 38	XXXIX- 991	A- 39	XL-991	A- 40	XLI-991	A- 41	XLII-991	A- 42	B-6	C-49	²²⁵ Ac
XXXVII- 992	A- 37	XXXVIII- 992	A- 38	XXXIX- 992	A- 39	XL-992	A- 40	XLI-992	A- 41	XLII-992	A- 42	B-2	C-50	–

XXXVII-993	A-37	XXXVIII-993	A-38	XXXIX-993	A-39	XL-993	A-40	XLI-993	A-41	XLII-993	A-42	B-2	C-50	²¹² Pb
XXXVII-994	A-37	XXXVIII-994	A-38	XXXIX-994	A-39	XL-994	A-40	XLI-994	A-41	XLII-994	A-42	B-3	C-50	—
XXXVII-995	A-37	XXXVIII-995	A-38	XXXIX-995	A-39	XL-995	A-40	XLI-995	A-41	XLII-995	A-42	B-3	C-50	²¹² Pb
XXXVII-996	A-37	XXXVIII-996	A-38	XXXIX-996	A-39	XL-996	A-40	XLI-996	A-41	XLII-996	A-42	B-4	C-50	—
XXXVII-997	A-37	XXXVIII-997	A-38	XXXIX-997	A-39	XL-997	A-40	XLI-997	A-41	XLII-997	A-42	B-4	C-50	²¹² Pb
XXXVII-998	A-37	XXXVIII-998	A-38	XXXIX-998	A-39	XL-998	A-40	XLI-998	A-41	XLII-998	A-42	B-5	C-50	—
XXXVII-999	A-37	XXXVIII-999	A-38	XXXIX-999	A-39	XL-999	A-40	XLI-999	A-41	XLII-999	A-42	B-5	C-50	²¹² Pb
XXXVII-1000	A-37	XXXVIII-1000	A-38	XXXIX-1000	A-39	XL-1000	A-40	XLI-1000	A-41	XLII-1000	A-42	B-6	C-50	—
XXXVII-1001	A-37	XXXVIII-1001	A-38	XXXIX-1001	A-39	XL-1001	A-40	XLI-1001	A-41	XLII-1001	A-42	B-6	C-50	²¹² Pb
XXXVII-1002	A-37	XXXVIII-1002	A-38	XXXIX-1002	A-39	XL-1002	A-40	XLI-1002	A-41	XLII-1002	A-42	B-2	C-51	—
XXXVII-1003	A-37	XXXVIII-1003	A-38	XXXIX-1003	A-39	XL-1003	A-40	XLI-1003	A-41	XLII-1003	A-42	B-2	C-51	²¹² Pb
XXXVII-1004	A-37	XXXVIII-1004	A-38	XXXIX-1004	A-39	XL-1004	A-40	XLI-1004	A-41	XLII-1004	A-42	B-3	C-51	—
XXXVII-1005	A-37	XXXVIII-1005	A-38	XXXIX-1005	A-39	XL-1005	A-40	XLI-1005	A-41	XLII-1005	A-42	B-3	C-51	²¹² Pb
XXXVII-1006	A-37	XXXVIII-1006	A-38	XXXIX-1006	A-39	XL-1006	A-40	XLI-1006	A-41	XLII-1006	A-42	B-4	C-51	—
XXXVII-1007	A-37	XXXVIII-1007	A-38	XXXIX-1007	A-39	XL-1007	A-40	XLI-1007	A-41	XLII-1007	A-42	B-4	C-51	²¹² Pb
XXXVII-1008	A-37	XXXVIII-1008	A-38	XXXIX-1008	A-39	XL-1008	A-40	XLI-1008	A-41	XLII-1008	A-42	B-5	C-51	—
XXXVII-1009	A-37	XXXVIII-1009	A-38	XXXIX-1009	A-39	XL-1009	A-40	XLI-1009	A-41	XLII-1009	A-42	B-5	C-51	²¹² Pb
XXXVII-1010	A-37	XXXVIII-1010	A-38	XXXIX-1010	A-39	XL-1010	A-40	XLI-1010	A-41	XLII-1010	A-42	B-6	C-51	—
XXXVII-1011	A-37	XXXVIII-1011	A-38	XXXIX-1011	A-39	XL-1011	A-40	XLI-1011	A-41	XLII-1011	A-42	B-6	C-51	²¹² Pb
XXXVII-1012	A-37	XXXVIII-1012	A-38	XXXIX-1012	A-39	XL-1012	A-40	XLI-1012	A-41	XLII-1012	A-42	B-1	C-52	—
XXXVII-1013	A-37	XXXVIII-1013	A-38	XXXIX-1013	A-39	XL-1013	A-40	XLI-1013	A-41	XLII-1013	A-42	B-1	C-52	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-1014	A-37	XXXVIII-1014	A-38	XXXIX-1014	A-39	XL-1014	A-40	XLI-1014	A-41	XLII-1014	A-42	B-1	C-52	²²⁵ Ac
XXXVII-1015	A-37	XXXVIII-1015	A-38	XXXIX-1015	A-39	XL-1015	A-40	XLI-1015	A-41	XLII-1015	A-42	B-1	C-52	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXVII-1016	A-37	XXXVIII-1016	A-38	XXXIX-1016	A-39	XL-1016	A-40	XLI-1016	A-41	XLII-1016	A-42	B-4	C-53	—
XXXVII-1017	A-37	XXXVIII-1017	A-38	XXXIX-1017	A-39	XL-1017	A-40	XLI-1017	A-41	XLII-1017	A-42	B-4	C-53	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-1018	A-37	XXXVIII-1018	A-38	XXXIX-1018	A-39	XL-1018	A-40	XLI-1018	A-41	XLII-1018	A-42	B-4	C-53	²²⁵ Ac
XXXVII-1019	A-37	XXXVIII-1019	A-38	XXXIX-1019	A-39	XL-1019	A-40	XLI-1019	A-41	XLII-1019	A-42	B-4	C-53	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXVII-1020	A-37	XXXVIII-1020	A-38	XXXIX-1020	A-39	XL-1020	A-40	XLI-1020	A-41	XLII-1020	A-42	B-4	C-53	—
XXXVII-1021	A-37	XXXVIII-1021	A-38	XXXIX-1021	A-39	XL-1021	A-40	XLI-1021	A-41	XLII-1021	A-42	B-4	C-54	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-1022	A-37	XXXVIII-1022	A-38	XXXIX-1022	A-39	XL-1022	A-40	XLI-1022	A-41	XLII-1022	A-42	B-4	C-54	²²⁵ Ac
XXXVII-1023	A-37	XXXVIII-1023	A-38	XXXIX-1023	A-39	XL-1023	A-40	XLI-1023	A-41	XLII-1023	A-42	B-4	C-54	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga
XXXVII-1024	A-37	XXXVIII-1024	A-38	XXXIX-1024	A-39	XL-1024	A-40	XLI-1024	A-41	XLII-1024	A-42	B-4	C-54	—
XXXVII-1025	A-37	XXXVIII-1025	A-38	XXXIX-1025	A-39	XL-1025	A-40	XLI-1025	A-41	XLII-1025	A-42	B-4	C-55	¹⁷⁷ Lu
XXXVII-1026	A-37	XXXVIII-1026	A-38	XXXIX-1026	A-39	XL-1026	A-40	XLI-1026	A-41	XLII-1026	A-42	B-4	C-55	²²⁵ Ac
XXXVII-1027	A-37	XXXVIII-1027	A-38	XXXIX-1027	A-39	XL-1027	A-40	XLI-1027	A-41	XLII-1027	A-42	B-4	C-55	⁶⁸ o ⁶⁹ Ga

XXXVII- 1028	A- 37	XXXVIII- 1028	A- 38	XXXIX- 1028	A- 39	XL-1028	A- 40	XLI- 1028	A- 41	XLII- 1028	A- 42	B-4	C-2	¹³⁹ La
-----------------	----------	------------------	----------	----------------	----------	---------	----------	--------------	----------	---------------	----------	-----	-----	-------------------

Fracción B

La fracción **B** es un enlace covalente o una fracción que comprende una cadena de átomos que une covalentemente la fracción **R¹-Y** o **R¹** a la carga útil **C**, p. ej., a través de uno o más enlaces covalentes. La fracción **B** puede ser una fracción escindible o no escindible, fracción multifuncional, que puede utilizarse para unir una o más fracciones de carga útil y/o de unión para formar el conjugado dirigido de la invención.

En concreto, la fracción **B** es una fracción multifuncional que une al menos una fracción **C** con al menos una fracción **R¹-Y** o **R¹**. **B** puede ser un enlace simple, o un grupo alifático C1-50 opcionalmente sustituido, en donde opcionalmente uno o más átomos de carbono pueden ser reemplazados por un heteroátomo, un grupo carbocíclico C3-12 o heterocíclico C1-12, y que puede ser saturado, o contener opcionalmente uno o más dobles o triples enlaces.

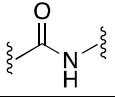
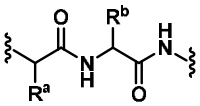
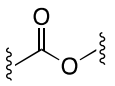
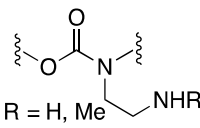
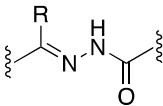
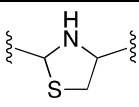
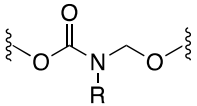
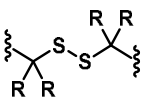
Cuando dentro de la fracción **B** están presentes unidades enlazadoras escindibles, los mecanismos de liberación pueden ser idénticos a los específicos de los anticuerpos unidos a cargas útiles citotóxicas. En efecto, la naturaleza de las fracciones de unión es independiente en ese sentido. Por lo tanto, se contempla una liberación dependiente del pH [Leamon, C.P. et al (2006) *Bioconjugate Chem.*, 17, 1226; Casi, G. et al (2012) *J. Am. Chem. Soc.*, 134, 5887], reductora [Bernardes, G.J. et al (2012) *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 51, 941; Yang, J. et al (2006) *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 103, 13872] y enzimática [Doronina S.O. et al (2008) *Bioconjugate Chem*, 19, 1960; Sutherland, M.S.K. (2006) *J. Biol. Chem*, 281, 10540]. En un contexto específico, cuando están presentes grupos funcionales en la fracción de unión o en las cargas útiles (p. ej., tioles, alcoholes), puede establecerse una conexión sin enlazador, liberando así cargas útiles intactas, lo que simplifica sustancialmente el análisis farmacocinético.

Al unir un efector terapéutico (en particular: una carga útil citotóxica o citostática) mediante un enlazador escindible sitio-específico a una fracción de unión específica de un marcador de enfermedad, el efector se acumula y actúa preferentemente en el sitio de acción previsto, aumentando así la dosis efectivamente aplicada y reduciendo los efectos secundarios. Es decir, la fracción **B** generalmente puede ser escindible o no escindible; sin embargo, se prefiere que cuando la fracción **C** sea una carga útil citotóxica o citostática, p. ej., un agente quimioterapéutico (citotóxico o citostático), tal como MMAE, se utilice una fracción **B** escindible, lo cual se contempla como ventajoso desde el punto de vista de la liberación de la carga útil, la acumulación de la carga útil (libre) y/o la actividad antitumoral. No obstante, si bien la presencia de un enlazador escindible puede ser ventajosa cuando es deseable la liberación de la carga útil **C**, p. ej., en el caso de un agente quimioterapéutico (citotóxico o citostático), los enlazadores escindibles no deben entenderse como generalmente obligatorios o esenciales para el funcionamiento de los compuestos de la presente invención. Por ejemplo, en el caso de radioconjugados útiles como agentes radioterapéuticos y/o de diagnóstico, no se contempla que los enlazadores escindibles sean particularmente necesarios.

La fracción **B** puede comprender o consistir en una unidad mostrada en la **Tabla 4** a continuación, en donde los sustituyentes R y Rⁿ mostrados en las fórmulas pueden ser seleccionados independientemente y de manera adecuada entre H, halógeno, (hetero)alquilo sustituido o no sustituido, (hetero)alquenilo, (hetero)alquinilo, (hetero)arilo, (hetero)arilalquilo, (hetero)cicloalquilo, (hetero)cicloalquilarilo, heterociclilalquilo, un péptido, un oligosacárido o un grupo esteroil. Preferiblemente, cada uno de R, R₁, R₂

y R_3 se selecciona independientemente entre H, OH, SH, NH_2 , halógeno, ciano, carboxilo, alquilo, cicloalquilo, arilo y heteroarilo, cada uno de los cuales está sustituido o no sustituido. Adecuadamente, R y R^n se seleccionan independientemente entre H, o alquilo o heteroalquilo C1-C7. Más adecuadamente, R y R^n se seleccionan independientemente entre H, metil o etil.

5 **Tabla 4.**

Enlazador	Estructura	Mecanismo de liberación
Amida		Proteólisis
		
Éster		Hidrólisis
Carbamato		Hidrólisis
Hidrazona		Hidrólisis
Tiazolidina		Hidrólisis
Metileno alcoxi carbamato		Hidrólisis
Disulfuro		Reducción

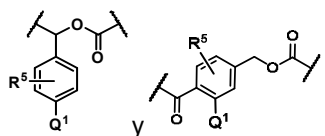
La fracción **B**, la(s) unidad(es) **B_L** y/o la(s) unidad(es) **B_S** pueden comprender adecuadamente, como enlace escindible, una unión disulfuro, ya que estos enlaces son estables a la hidrólisis, mientras proporcionan una cinética de liberación del fármaco adecuada en la diana *in vivo*, y pueden permitir la escisión sin traza de fracciones del fármaco que incluyen un grupo tiol.

- 10 La fracción **B**, la(s) unidad(es) **B_L** y/o la(s) unidad(es) **B_S** pueden ser polares o cargadas con el fin de mejorar la solubilidad en agua del conjugado. Por ejemplo, el enlazador puede comprender desde aproximadamente 1 hasta aproximadamente 20, adecuadamente desde aproximadamente 2 hasta aproximadamente 10, residuos de uno o más oligómeros hidrosolubles conocidos, tales como péptidos, oligosacáridos, glicosaminoglicanos, ácido poliacrílico o sus sales, polietilenglicol, poli(met)acrilatos de polihidroxietilo, polisulfonatos, etc. Adecuadamente, el enlazador puede comprender una fracción peptídica polar o cargada que comprenda, p. ej., de 2 a 10 residuos de aminoácidos. Los aminoácidos pueden referirse a cualquier aminoácido natural o no natural. El enlazador peptídico incluye adecuadamente un grupo tiol libre, preferentemente una cisteína N-terminal, para formar dicho enlace disulfuro escindible con un grupo tiol de
- 15

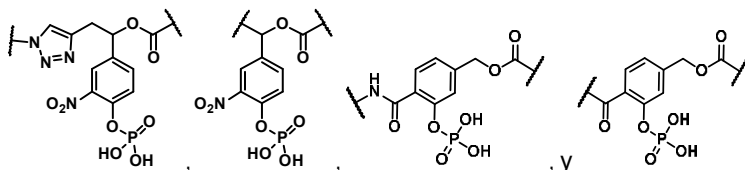
la fracción del fármaco. Cualquier péptido que contenga L- o D-aminoácidos puede ser adecuado; los enlazadores peptídicos de este tipo particularmente adecuados son Asp-Arg-Asp-Cis y/o Asp-Lis-Asp-Cis.

En estas y otras modalidades, la fracción **B**, la(s) unidad(es) **B_L** y/o la(s) unidad(es) **B_S** pueden comprender una unidad peptídica escindible o no escindible específicamente diseñada para ser escindida selectivamente y de forma enzimática de la fracción del fármaco por una o más proteasas en la superficie celular o en las regiones extracelulares del tejido diana. La longitud de la cadena de residuos de aminoácidos de la unidad peptídica oscila adecuadamente entre la de un único aminoácido y aproximadamente ocho residuos de aminoácidos. Numerosas secuencias peptídicas escindibles específicas adecuadas para su uso en la presente invención pueden diseñarse y optimizarse en su selectividad para la escisión enzimática por una enzima asociada a tumores determinada, p. ej., una proteasa. Los péptidos escindibles para su uso en la presente invención incluyen los que están optimizados frente a las proteasas MMP-1, 2 o 3, o catepsina B, C o D. Son especialmente adecuados los péptidos escindibles por Catepsina B. La Catepsina B es una cisteína proteasa ubicua. Es una enzima intracelular, excepto en condiciones patológicas, tales como tumores metastásicos o artritis reumatoide. Un ejemplo de péptido escindible por Catepsina B es aquel que contiene la secuencia Val-Cit. Otros ejemplos de unidades peptídicas escindibles incluyen unidades peptídicas escindibles seleccionadas entre Gly-Pro, Ala-Pro, Val-Pro, Arg-Pro, Ile-Pro, Pro-Pro, Gly-Cit, Ala-Cit, Val-Cit, Arg-Cit, Ile-Cit y Pro-Cit; preferentemente Gly-Pro o Val-Cit.

En estas y otras modalidades, la fracción **B**, la(s) unidad(es) **B_L** y/o la(s) unidad(es) **B_S** pueden comprender una unidad escindible susceptible de ser escindida enzimáticamente por una o más fosfatasa, sulfatasa o esterasa. Esto puede ser particularmente ventajoso cuando se dirige a células caracterizadas por una expresión aumentada de fosfatasa, incluyendo, p. ej., ACP3. Las unidades escindibles ejemplares de este tipo (basadas en análogos de fosfato) pueden seleccionarse entre:



en donde Q^1 se selecciona independientemente entre OPO_3H_2 , $OPO_2N(R)_2$, OPO_2NH_2 , $OPO(OH)F$, $OC(O)OR$, $OC(O)R$, OSO_3H , $OSO_2N(R)_2$, y OSO_2NH_2 ; preferentemente OPO_3H_2 , $OC(O)OH$ u OSO_3H , más preferiblemente OPO_3H_2 ; y lo más preferiblemente OPO_3H_2 ; R^5 se selecciona independientemente entre H y un grupo atractor de electrones, preferiblemente entre H, NO_2 , CN, halógeno, $C(O)R$, CF_3 y SO_3H , más preferiblemente entre H y NO_2 ; y cada R se define independientemente tal como se define para R en el presente documento. Las unidades escindibles preferibles de este tipo pueden seleccionarse entre:

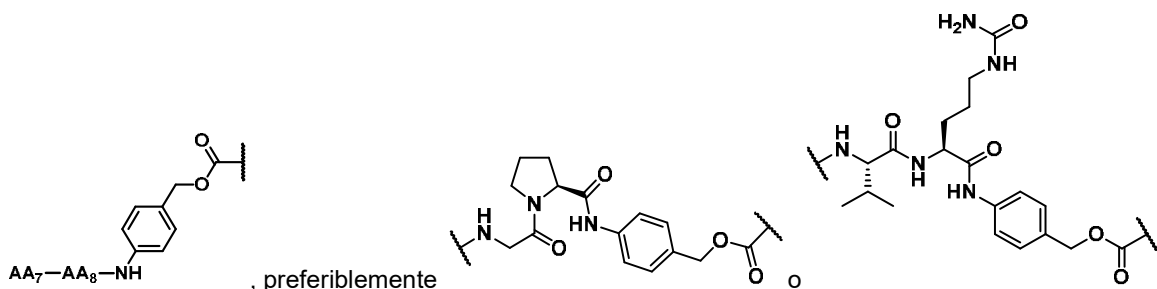


En cualquiera de las modalidades anteriores, la fracción **B** y, en particular, la(s) unidad(es) **B_L** comprende(n) adecuadamente además una fracción autoinmolativa que puede o no estar presente tras el enlazador. Los

enlazadores autoinmolativos también se conocen como enlazadores de cascada electrónica. Estos enlazadores sufren eliminación y fragmentación tras la escisión enzimática del péptido para liberar el fármaco en su forma activa, preferiblemente libre. El conjugado es estable extracelularmente en ausencia de una enzima capaz de escindir el enlazador. Sin embargo, tras la exposición a una enzima adecuada, el enlazador es escindido, iniciando una reacción autoinmolativa espontánea que produce la escisión del enlace que une covalentemente la fracción autoinmolativa al fármaco, liberando así el fármaco en su forma no derivatizada o farmacológicamente activa. En estas modalidades, el enlazador autoinmolativo está acoplado a la fracción de unión mediante una secuencia peptídica enzimáticamente escindible que proporciona un sustrato para que una enzima escinda el enlace amida e inicie la reacción autoinmolativa. Adecuadamente, la fracción del fármaco está conectada a la fracción autoinmolativa del enlazador a través de un grupo funcional químicamente reactivo pendiente del fármaco, tal como un grupo amina primaria o secundaria, hidroxilo, sulfhidrilo o carboxilo.

Ejemplos de enlazadores autoinmolativos son PABC o PAB (para-aminobenciloxicarbonilo), que une la fracción del fármaco a la fracción de unión en el conjugado (Carl et al (1981) J. Med. Chem. 24: 479-480; Chakravarty et al (1983) J. Med. Chem. 26: 638-644). El enlace amida que une el extremo carboxi de una unidad peptídica y el para-aminobencilo del PAB puede ser un sustrato escindible por determinadas proteasas. La amina aromática adquiere carácter donador de electrones e inicia una cascada electrónica que conduce a la expulsión del grupo saliente, liberando así el fármaco libre tras la eliminación de dióxido de carbono (de Groot, et al (2001) Journal of Organic Chemistry 66 (26): 8815-8830). Otros enlazadores autoinmolativos se describen en WO2005/082023.

En los casos en donde **B** es una fracción enlazadora escindible, es particularmente preferido que **B** comprenda una unidad peptídica escindible (p. ej., una unidad dipeptídica tal como se detalla anteriormente), esté unida directamente a una fracción autoinmolativa (p. ej., PABC o PAB), que, a su vez, esté unida a una fracción del fármaco (p. ej., un efector terapéutico, en particular: una fracción de carga útil citotóxica o citostática **C**), p. ej., tal como se muestra a continuación:

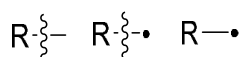


En aún otras modalidades, el enlazador comprende un grupo glucuronilo escindible por la glucuronidasa presente en la superficie celular o en la región extracelular del tejido diana. Se ha demostrado que la beta-glucuronidasa lisosomal se libera extracelularmente en concentraciones locales elevadas en áreas necróticas de tumores humanos, y que esto proporciona una vía hacia la quimioterapia dirigida (Bosslet, K. et al. *Cancer Res.* **58**, 1195-1201 (1998)).

En cualquiera de las modalidades anteriores, la fracción B comprende adecuadamente además una unidad espaciadora. Una unidad espaciadora puede ser la unidad **Bs**, que puede estar unida a la fracción de unión

R¹-Y o **R¹**, por ejemplo mediante un enlace amida, amina o tioéter. La unidad espaciadora tiene una longitud que permite, p. ej., que la secuencia peptídica escindible sea contactada por la enzima escidente (p. ej., cathepsina B) y, adecuadamente, también la hidrólisis del enlace amida que acopla el péptido escindible a la fracción autoinmolativa X. Las unidades espaciadoras pueden comprender, por ejemplo, un radical divalente tal como alquileo, arileno, heteroarileno, unidades repetidas de alquiloxi (p. ej., polietilenoxi, PEG, polimetilenoxi) y alquilamino (p. ej., polietilenoamino), o ésteres y amidas de diácidos, incluyendo succinato, succinamida, diglicolato, malonato y caproamida.

En cualquiera de las modalidades descritas en las mismas, * representa un punto de unión a la fracción **R¹-Y** o **R¹**, o un punto de unión para el cual la trayectoria más corta hasta la fracción **R¹-Y** o **R¹** comprende menos átomos que la correspondiente a •, según proceda; y • representa un punto de unión a la fracción **C**, o un punto de unión a la fracción **C** para el cual la trayectoria más corta hasta la fracción **C** comprende menos átomos que la correspondiente a *, según proceda. Lo mismo se aplica también a los casos en que está presente una fracción reactiva **L** en lugar de la fracción de carga útil **C**. Las siguientes notaciones tienen todas el significado de un punto de unión de un determinado grupo o átomo (p. ej., R) a una fracción adicional:



Tal como se usa en el presente documento, y salvo que se especifique lo contrario, los grupos y fragmentos descritos en el presente documento pueden combinarse en cualquier orientación, si bien se prefiere que se combinen en la orientación tal como se representa en el presente documento, leyendo de izquierda a derecha, por ejemplo:

Fragmento (a): $R^1-R^2-\{\}$; fragmento (b): $\{\}-R^3-R^4-\{\}$; combinación preferida de los fragmentos (a) + (b): $R^1-R^2-R^3-R^4-\{\}$.

Si la estructura de interés es un mono- u oligómero peptídico, cada * representa un punto de unión para el cual la trayectoria más corta hasta la fracción **R¹-Y** o **R¹** comprende menos átomos que la correspondiente a •; y cada • representa un punto de unión para el cual la trayectoria más corta hasta la fracción **C** comprende menos átomos que la correspondiente a *, con la condición de que cuando n es > 1 y un punto de unión respectivo está indicado en cualquiera de R^a, R^b y R^c, este puede estar presente independientemente en una o más de las unidades monoméricas peptídicas, preferiblemente en la unidad monomérica peptídica más alejada del otro punto de unión indicado en la estructura respectiva.

En cualquiera de las modalidades descritas en el presente documento, los términos “péptido”, “dipéptido”, “tripéptido”, “tetrapéptido”, etc. se refieren a mono- u oligómeros peptídicos cuya cadena principal está formada por aminoácidos proteinogénicos y/o no proteinogénicos. Tal como se usa en el presente documento, los términos “aminoácido” o “aminoácido” se refieren en general a cualquier aminoácido proteinogénico o no proteinogénico. Preferiblemente, en cualquiera de las modalidades descritas en las mismas, los residuos de cadena lateral de un aminoácido proteinogénico o no proteinogénico están representados por cualquiera de R^a, R^b y R^c, cada uno de los cuales se selecciona de la siguiente lista:

en donde cada uno de R , R^1 , R^2 y R^3 se selecciona independientemente entre H, OH, SH, NH₂, halógeno, ciano, carboxilo, alquilo, cicloalquilo, arilo y heteroarilo, cada uno de los cuales está sustituido o no sustituido;

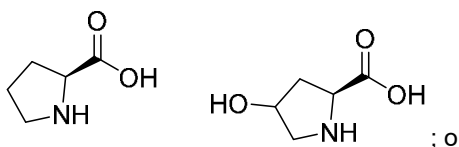
10 cada X se selecciona independientemente entre NH, NR, S, O y CH₂, preferiblemente NH; y

cada n y m es independientemente un número entero seleccionado preferiblemente entre 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20,

en donde las definiciones de R , R^1 , R^2 , R^3 , X , m , y n aquí son independientes de las definiciones de R^1 , R^2 y R^3 , X , m y n utilizadas en cualquier otro lugar de la presente descripción.

15 Preferiblemente, en cualquiera de las modalidades descritas en las mismas, los residuos de cadena lateral de un aminoácido proteinogénico o no proteinogénico están representados por cualquiera de R^a, R^b, R^c, R^d y R^e, cada uno de los cuales puede formar parte de un anillo de 3, 4, 5, 6 o 7 miembros. Por ejemplo, la posición alfa, beta y/o gamma de la cadena lateral de dicho aminoácido proteinogénico o no proteinogénico puede formar parte de una estructura cíclica seleccionada entre un anillo de azetidina, un anillo de pirrolidina

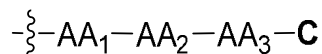
20 y un anillo de piperidina, tal como en los siguientes aminoácidos (prolina e hidroxiprolina):



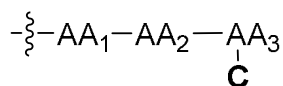
cada uno de los cuales puede formar parte independientemente de una estructura insaturada (es decir, en donde el átomo H geminal al grupo R^a, R^b y R^c respectivo está ausente), p. ej.:



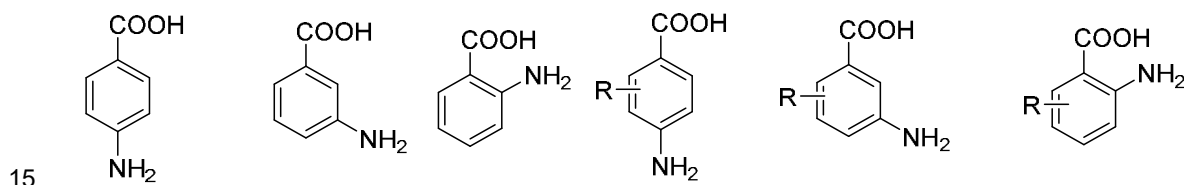
- 5 Tal como se usa en el presente documento, la siguiente notación de secuencias peptídicas se refiere a una secuencia del extremo N al extremo C, y la unión de un grupo mediante un enlace horizontal (en este caso: la fracción **C**) significa unión covalente a la cadena principal del péptido a través de un enlace amida con el aminoácido terminal respectivo (en este caso: AA₃):



- 10 Tal como se usa en el presente documento, la siguiente notación de secuencias peptídicas se refiere a una secuencia del extremo N al extremo C, y la unión de un grupo mediante un enlace vertical (en este caso: la fracción **C**) significa unión covalente a través de la cadena lateral del aminoácido respectivo (en este caso: AA₃):



Otros aminoácidos no proteínogénicos preferibles pueden seleccionarse de la siguiente lista:



Las modalidades particularmente preferidas para la fracción **B**, así como para el compuesto de acuerdo con la presente invención, se muestran en las reivindicaciones adjuntas.

Fracción C

- 20 La fracción **C** en la presente invención representa una carga útil, que puede ser en general cualquier átomo (incluido H), molécula o partícula. Preferiblemente, la fracción **C** no es un átomo de hidrógeno.

- 25 La carga útil puede ser un quelante para el marcado radiactivo. Adecuadamente, el radionúclido no se libera. Los quelantes son bien conocidos por los expertos en la materia e incluyen, por ejemplo, quelantes tales como coloide de azufre, ácido dietilentriaminopentaacético (DTPA), ácido etilendiaminotetraacético (EDTA), ácido 1,4,7,10-tetraazaciclododecano-N,N',N'',N'''-tetraacético (DOTA), ácido 1,4,7,10-tetraazaciclododecano,N-(glutárico)-N',N'',N'''-triacético (DOTAGA), ácido 1,4,7-triazaciclononano-N,N',N''-triacético (NOTA), ácido 1,4,8,11-tetraazacicotetradecano-N,N',N'',N'''-tetraacético (TETA), o cualquiera de las estructuras de quelante preferidas citadas en las reivindicaciones adjuntas o en cualquier otro lugar del presente documento.

- La carga útil puede ser un grupo radiactivo compuesto por radioisótopos, entre los que se incluyen isótopos tales como ^{223}Ra , ^{89}Sr , $^{94\text{m}}\text{Tc}$, $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{186}Re , ^{188}Re , ^{203}Pb , ^{212}Pb , ^{67}Ga , ^{68}Ga , ^{47}Sc , ^{111}In , ^{97}Ru , ^{62}Cu , ^{64}Cu , ^{65}Cu , ^{67}Cu , ^{54}Cu , ^{86}Y , ^{88}Y , ^{90}Y , ^{121}Sn , Al^{18}F , ^{149}Tb , ^{152}Tb , ^{155}Tb , ^{161}Tb , ^{153}Sm , ^{166}Ho , ^{105}Rh , ^{177}Lu , ^{123}I , ^{124}I , ^{125}I , ^{131}I , ^{16}F , ^{18}F , ^{211}At , ^{225}Ac , ^{89}Sr , $^{117\text{m}}\text{Sn}$, ^{169}Er , ^{227}Th , ^3H , ^{11}C , $^{11\text{m}}\text{N}$, ^{13}N , ^{82}Rb , ^{89}Zr and ^{32}P , o un nucleido frío, como ^{139}La , ^{69}Ga o ^{175}Lu . Preferiblemente, los emisores de positrones, tales como ^{18}F y ^{124}I , o los emisores gamma, tales como $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{111}In y ^{123}I , se utilizan para aplicaciones diagnósticas (p. ej., para PET), mientras que los emisores beta, tales como ^{89}Sr , ^{131}I , y ^{177}Lu , se utilizan preferiblemente para aplicaciones terapéuticas. Los emisores alfa, tales como ^{211}At , ^{225}Ac y ^{223}Ra , también pueden utilizarse para terapia. En una modalidad preferida, el radioisótopo es ^{89}Sr o ^{223}Ra . En otra modalidad preferida, el radioisótopo es ^{68}Ga . Los núclidos fríos pueden ser útiles para apoyar la fabricación en condiciones GMP como estándares de referencia (p. ej., ^{69}Ga , ^{175}Lu), o como precursores (p. ej., ^{139}La) de otros núclidos emisores.

La carga útil puede ser un quelato de un isótopo radiactivo, preferiblemente de un isótopo listado anteriormente, con un agente quelante, preferiblemente un agente quelante listado en el presente documento.

- La carga útil puede ser un grupo fluoróforo, preferiblemente seleccionado entre un colorante xanteno, colorante acridina, colorante oxazina, colorante cianina, colorante estirilo, colorante cumarina, colorante porfirina, complejo metálico-ligando fluorescente, proteína fluorescente, nanocristales, colorante perileno, colorante boron-dipirrometeno y colorante ftalocianina, más preferiblemente seleccionado entre las estructuras listadas en el presente documento.
- La carga útil puede ser un agente citotóxico y/o citostático. Dichos agentes pueden inhibir o impedir la función de las células y/o causar la destrucción de las células. Ejemplos de agentes citotóxicos incluyen isótopos radiactivos, agentes quimioterapéuticos y toxinas, tales como toxinas de molécula pequeña o toxinas enzimáticamente activas de origen bacteriano, fúngico, vegetal o animal, incluidos sus análogos sintéticos y derivados. El agente citotóxico puede seleccionarse del grupo que consiste en una auristatina, un agente de unión al surco menor del ADN, un agente alquilante del surco menor del ADN, un enediino, una lexitropsina, una duocarmicina, un taxano, una puomicina, una dolastatina, un maitansinoide y un alcaloide de la vinca, o dos o más de sus combinaciones. Las fracciones de carga útil citotóxicas y/o citostáticas preferidas se enumeran en el presente documento.

- En una modalidad, la carga útil es un agente quimioterapéutico seleccionado del grupo que consiste en un inhibidor de topoisomerasa, un agente alquilante (p. ej., mostazas nitrogenadas; etilenimas; alquilsulfonatos; triazenos; piperazinas; y nitrosoureas), un antimetabolito (p. ej., mercaptopurina, tioguanina, 5-fluorouracilo), un antibiótico (p. ej., antraciclinas, dactinomicina, bleomicina, adriamicina, mitramicina, dactinomicina), un agente perturbador de la mitosis (p. ej., alcaloides vegetales – tales como vincristina y/o antagonistas de microtúbulos – tales como paclitaxel), un agente metilante del ADN, un agente intercalante del ADN (p. ej., carboplatino y/o cisplatino, daunomicina y/o doxorubicina y/o bleomicina y/o talidomida), un inhibidor de la síntesis de ADN, un regulador de la transcripción ADN-ARN, un inhibidor enzimático, un regulador génico, un modificador de la respuesta hormonal, una citotoxina selectiva de hipoxia (p. ej., tirapazamina), un inhibidor del factor de crecimiento epidérmico, un agente antivascular (p. ej., xantenona, ácido 5,6-dimetilxantenona-4-acético), un profármaco activado por radiación (p. ej., sales cuaternarias de nitroarilmetilo (NMQ)) o un fármaco biorreductivo, o dos o más de sus combinaciones. En

algunas modalidades, la carga útil (es decir, la fracción **C**) no deriva opcionalmente de una antraciclina, preferiblemente no deriva de PNU 159682.

El agente quimioterapéutico puede seleccionarse del grupo que consiste en Erlotinib (TARCEVA®), Bortezomib (VELCADE®), Fulvestrant (FASLODEX®), Sutent (SU11248), Letrozol (FEMARA®), mesilato de imatinib (GLEEVEC®), PTK787/ZK 222584, Oxaliplatino (Eloxatin®), 5-FU (5-fluorouracilo), Leucovorina, Rapamicina (Sirolimus, RAPAMUNE®), Lapatinib (GSK572016), Lonafarnib (SCH 66336), Sorafenib (BAY43-9006) y Gefitinib (IRESSA®), AG1478, AG1571 (SU 5271; Sugen), o dos o más de sus combinaciones.

El agente quimioterapéutico puede ser un agente alquilante – tales como tiotepa, CYTOXAN® y/o ciclofosfamida; un alquilsulfonato – tales como busulfán, improsulfán y/o pipsulfán; una aziridina – tales como benzodopa, carboquona, meturedopa y/o uredopa; etileniminas y/o metilamellaminas – tales como altretamina, trietilenmelamina, trietilenfosfatamida, trietilenotiofosforamida y/o trimetilomelamina; acetogenina – tales como bullatacina y/o bullatacinona; camptotecina; briostatina; calistatina; criptoficinas; dolastatina; duocarmicina; eleuterobina; pancratistatina; sarcodictina; espongistatina; mostazas nitrogenadas – tales como clorambucilo, clornafalina, colofosfamida, estramustina, ifosfamida, mecloretamina, clorhidrato de óxido de mecloretamina, melfalán, novembichina, fenesterina, prednimustina, trofosfamida y/o mostaza de uracilo; nitrosoureas – tales como carmustina, clorozotocina, fotemustina, lomustina, nimustina y/o ranimustina; dinemicina; bisfosfonatos – tales como clodronato; una esperamicina; un cromóforo de neocarzinostatina; aclacinomicinas, actinomicina, autramicina, azaserina, bleomicinas, cactinomicina, carabicina, carminomicina, carzinofilia, cromomicinas, dactinomicina, daunorrubicina, detorrubicina, 6-diazo-5-oxo-L-norleucina, ADRIAMYCIN®, doxorubicina – tal como morfolino-doxorrubicina, cianomorfolin-doxorrubicina, 2-pirrolino-doxorrubicina y/o desoxidoxorrubicina, epirubicina, esorubicina, idarrubicina, marcelomicina, mitomicinas – tales como mitomicina C, ácido micofenólico, nogalamicina, olivomicinas, peplomicina, potfiromicina, puomicina, quelamicina, rodorrubicina, estreptonigrina, estreptozocina, tubercidina, ubenimex, zinostatina, zorrubicina; antimetabolitos – tales como metotrexato y 5-fluorouracilo (5-FU); análogos del ácido fólico – tales como denopterina, metotrexato, pteropterina, trimetrexato; análogos de purinas – tales como fludarabina, 6-mercaptopurina, tiamiprina, tioguanina; análogos de pirimidinas – tales como ancitabina, azacitidina, 6-azauridina, carmofur, citarabina, didesoxiuridina, doxifluridina, enocitabina, floxuridina; andrógenos – tales como calusterona, propionato de dromostanolona, epitioestanol, mepitioestano, testolactona; antiadrenales – tales como aminoglutetimida, mitotano, trilostano; reponedor de ácido fólico – tal como ácido frolínico; aceglatona; glucósido de aldofosfamida; ácido aminolevulínico; eniluracilo; amsacrina; bestabucilo; bisantreno; edatraxato; defofamina; demecolcina; diazicuona; elformitina; acetato de eliptinio; una epotilona; etoglúcido; nitrato de galio; hidroxurea; lentinano; lonidainina; depsipéptidos macrocíclicos tales como maitansina y ansamitocinas; mitoguazona; mitoxantrona; mopidanmol; nitraerina; pentostatina; fenameto; pirrubicina; losoxantrona; ácido podofilínico; 2-etilhidrazida; procarbazona; razoxano; rizoxina; sizofirán; espirogermanio; ácido tenuazónico; triazicuona; 2,2',2"-triclorotrietilamina; tricotecenos – tales como verrucarina A, roridina A y/o anguidina; uretano; vindesina; dacarbazina; manomustina; mitobronitol; mitolactol; pipobroman; gacitosina; arabinósido; ciclofosfamida; tiotepa; taxoides – tales como TAXOL®, paclitaxel, abraxano y/o TAXOTERE®, docetaxel; clorambucilo; GEMZAR®, gemcitabina; 6-tioguanina; mercaptopurina; metotrexato; análogos de platino – tales como cisplatino y carboplatino; vinblastina; platino; etopósido;

ifosfamida; mitoxantrona; vincristina; NAVELBINE®, vinorelbina; novantrone; tenipósido; edatrexato; daunomicina; aminopterina; xeloda; ibandronato; inhibidor de topoisomerasa RFS 2000; difluorometilornitina (DMFO); retinoides – tales como ácido retinoico; capecitabina; y sales, ácidos, derivados farmacéuticamente aceptables o combinaciones de dos o más de cualquiera de los anteriores.

- 5 La carga útil puede ser un agente perturbador de la tubulina, que incluye, entre otros: taxanos – tales como paclitaxel y docetaxel, alcaloides de la vinca, discodermólida, epotilonas A y B, desoxiepotilona, criptoficinas, curacina A, fosfato de combretastatina A-4, BMS 247550, BMS 184476, BMS 188791; LEP, RPR 109881A, EPO 906, TXD 258, ZD 6126, vinflunina, LU 103793, dolastatina 10, E7010, T138067 y T900607, colchicina, fenstatina, chalconas, indanocina, T138067, oncocidin, vincristina, vinblastina,
- 10 vinorelbina, vinflunina, halicondrina B, isohalohalicondrina B, ER-86526, pironetin, espongiosatina 1, spiket P, criptoficina 1, LU103793 (cematodina o cemadotina), rizoxina, sarcodictina, eleuterobina, laulilamida, VP-16 y D-24851, y sales, ácidos, derivados farmacéuticamente aceptables o combinaciones de dos o más de cualquiera de los anteriores.

- La carga útil puede ser un intercalante del ADN, que incluye, entre otros: acridinas, actinomicinas,
- 15 antraciclinas, benzotiopiranoindazoles, pixantrona, crisnatol, brostallicina, CI-958, doxorubicina (adriamicina), actinomicina D, daunorubicina (daunomicina), bleomicina, idarrubicina, mitoxantrona, ciclofosfamida, melfalán, mitomicina C, bizelesina, etopósido, mitoxantrona, SN-38, carboplatino, cisplatino, actinomicina D, amsacrina, DACA, pirazoloacridina, irinotecán y topotecán, y sales, ácidos, derivados farmacéuticamente aceptables o combinaciones de dos o más de cualquiera de los anteriores.

- 20 La carga útil puede ser un agente antihormonal que actúa regulando o inhibiendo la acción hormonal sobre los tumores – tales como antiestrógenos y moduladores selectivos del receptor de estrógenos, incluidos, entre otros, tamoxifeno, raloxifeno, droloxifeno, 4-hidroxitamoxifeno, trioxifeno, keoxifeno, LY117018, onapristona y/o fareston toremifeno, y sales, ácidos, derivados farmacéuticamente aceptables o combinaciones de dos o más de cualquiera de los anteriores. La carga útil puede ser un inhibidor de la
- 25 aromatasa que inhibe la enzima aromatasa, la cual regula la producción de estrógenos en las glándulas suprarrenales – tales como, por ejemplo, 4(5)-imidazoles, aminoglutetimida, acetato de megestrol, AROMASIN®, exemestano, formestano, fadrozol, RIVISOR®, vorozol, FEMARA®, letrozol y ARIMIDEX® y/o anastrozol, y sales, ácidos, derivados farmacéuticamente aceptables o combinaciones de dos o más de cualquiera de los anteriores

- 30 La carga útil puede ser un antiandrógeno, tal como flutamida, nilutamida, bicalutamida, leuprolida, goserelina y/o troxacitabina, y sales, ácidos, derivados farmacéuticamente aceptables o combinaciones de dos o más de cualquiera de los anteriores.

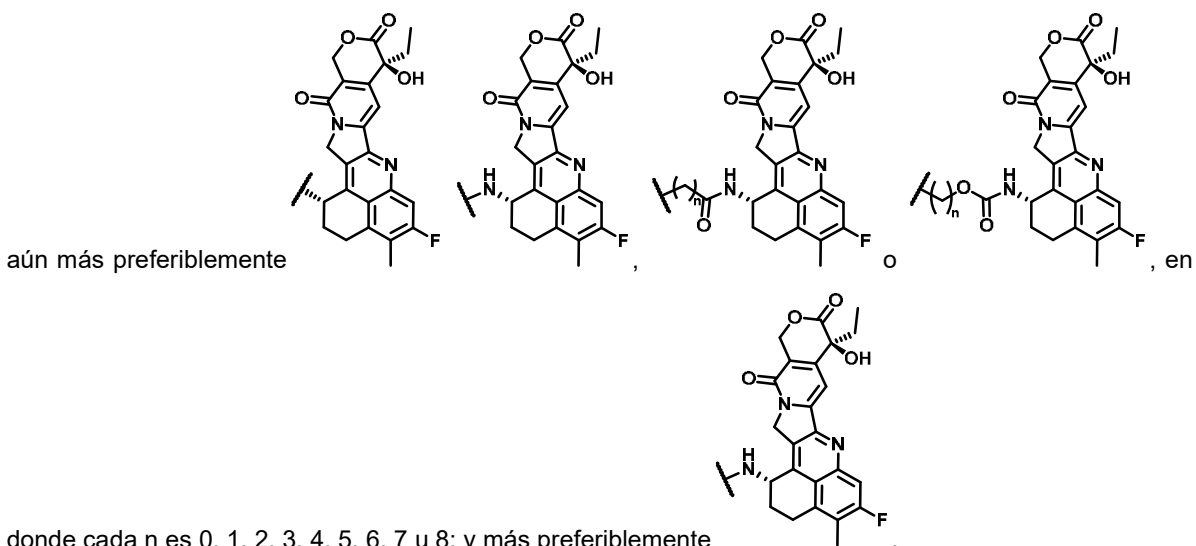
- La carga útil puede ser o comprender una proteína, un anticuerpo o un fragmento de anticuerpo. Los conjugados de la presente invención que comprenden dichas cargas útiles pueden denominarse
- 35 “conjugados biespecíficos”. Preferiblemente, la carga útil es una citocina (p. ej., una interleucina tal como IL2, IL10, IL12, IL15; un miembro de la superfamilia TNF; una quimiocina; o un interferón tal como interferón gamma).

En una modalidad, la carga útil es o comprende un anticuerpo o un fragmento de anticuerpo. El anticuerpo o fragmento de anticuerpo se caracteriza preferiblemente por una actividad o función seleccionada entre:

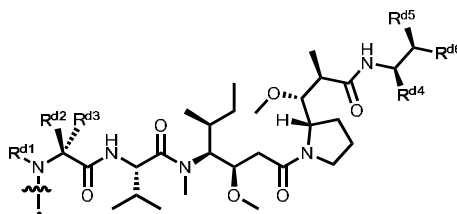
(i) activador de células inmunitarias, tal como activador de una o más de las siguientes: células T (p. ej., anti-CD3, anti-CD28 y/o anti-41BB), células B (p. ej., anti-CD40), células NK (p. ej., anti-NKG2D, anti-CD16) y macrófagos; (ii) unión a uno o más inhibidores de puntos de control inmunitario, tales como PD1, CTLA-4 y/o PD-L1; (iii) unión a una o más citocina(s); y (iv) unión a una o más quimiocinas.

- 5 Cualquier carga útil puede utilizarse en forma no modificada o modificada. Pueden utilizarse combinaciones de cargas útiles en las que algunas no estén modificadas y otras sí lo estén. Por ejemplo, la carga útil puede estar químicamente modificada. Una forma de modificación química es la derivatización de un grupo carbonilo – tal como un aldehído.

- 10 En una modalidad preferida, la fracción de carga útil **C** es un inhibidor de topoisomerasa; preferiblemente camptotecina (CPT) o uno de sus derivados; más preferiblemente derivado (p. ej., mediante la sustitución de un átomo de hidrógeno) de topotecán, irinotecán, silatecán, cositecán, exatecán, lurtotecán, gimategán, belotecán, rubitecán; aún más preferiblemente exatecán;



- 15 En una modalidad preferida, la fracción **C** es una auristatina (es decir, con una estructura derivada de un miembro de la familia de compuestos de auristatinas) o un derivado de auristatina. Más preferiblemente, la fracción **C** tiene una estructura de acuerdo con la siguiente fórmula:



en donde:

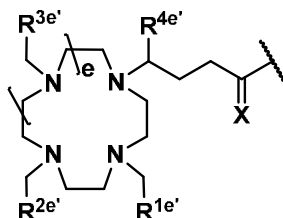
- 20 Rd1 es independientemente H o alquilo C1-C6; preferiblemente H o CH3;
 Rd2 es independientemente alquilo C1-C6; preferiblemente CH3 o iPr;
 Rd3 es independientemente H o alquilo C1-C6; preferiblemente H o CH3;
 Rd4 es independientemente H, alquilo C1-C6, COO(alquilo C1-C6), CON(H o alquilo C1-C6), arilo C3-C10 o heteroarilo C3-C10; preferiblemente H, CH3, COOH, COOCH3 o tiazolilo;

Rd5 es independientemente H, OH, alquilo C1-C6; preferiblemente H u OH; y

Rd6 es independientemente arilo C3-C10 o heteroarilo C3-C10; preferiblemente fenilo o piridilo opcionalmente sustituido.

Más preferiblemente, la fracción **C** se deriva de MMAE o MMAF.

- 5 En una modalidad preferida, la fracción **C** tiene una estructura de acuerdo con la siguiente fórmula:



en donde:

e es 0, 1, 2, 3, 4 o 5; preferiblemente 1;

- 10 R1e' es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH;

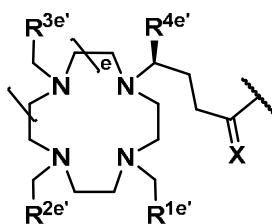
R2e' es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH;

cada R3e' es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH;

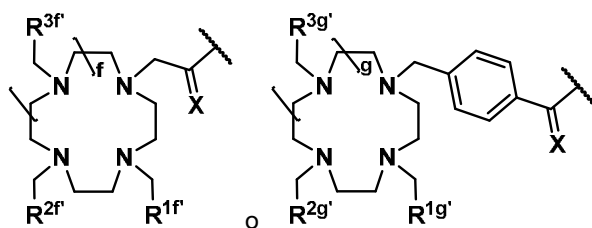
- 15 R4e' es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH; y

X es O, NH o S; preferiblemente O.

Este tipo de quelante, que incluye, p. ej., DOTAGA, tiene preferiblemente la configuración:



- 20 En una modalidad preferida, la fracción **C** tiene una estructura de acuerdo con las siguientes fórmulas:



en donde:

f y g son cada uno independientemente 0, 1, 2, 3, 4 o 5; preferiblemente 1;

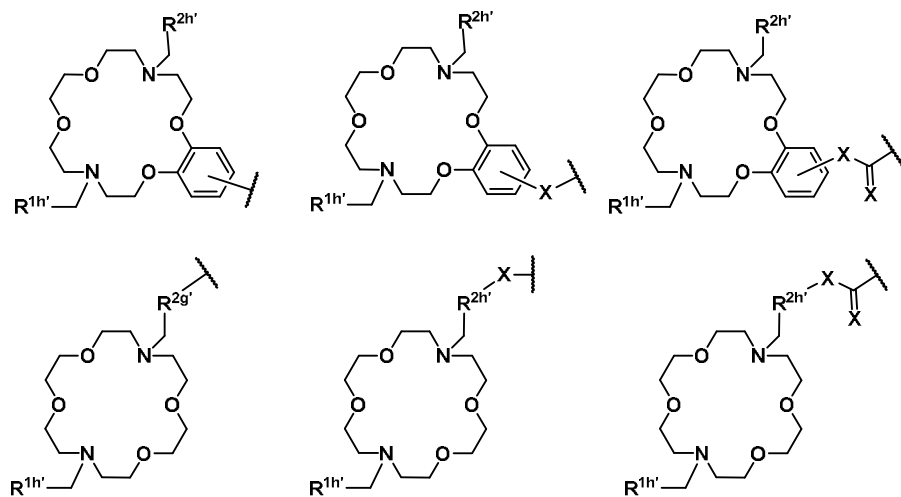
- 25 R1f' es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH;

R2f es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH;

R3f es independientemente H, COOH, CONH₂, aril-COOH o heteroaril-COOH; preferiblemente COOH; y

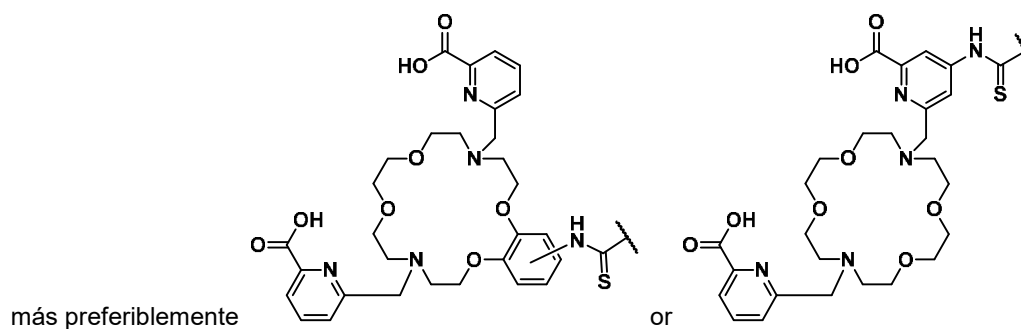
5 X es O, NH o S; preferiblemente O.

En una modalidad preferida, la fracción **C** tiene una estructura de acuerdo con cualquiera de las siguientes fórmulas:

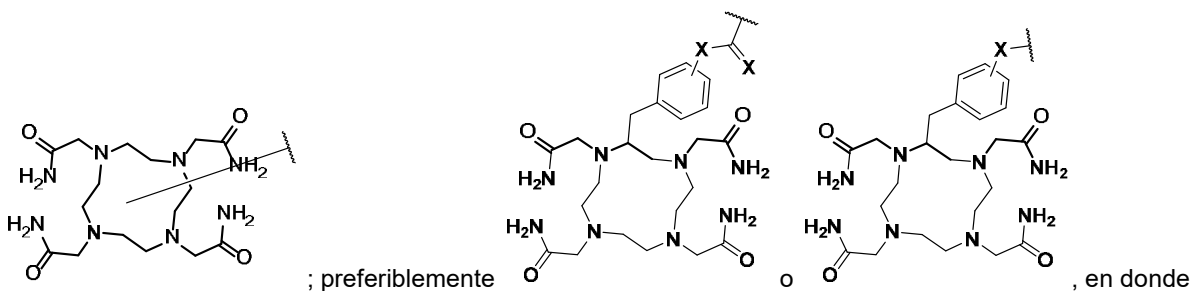


10 en donde:

R1h' y R2h' se seleccionan cada uno independientemente entre COOH, CONH₂, aril-COOH, heteroaril-COOH, heteroaril-CH₂COOH, en donde el heteroarilo es preferiblemente piridinilo; y cada X es independientemente O, NH o S;



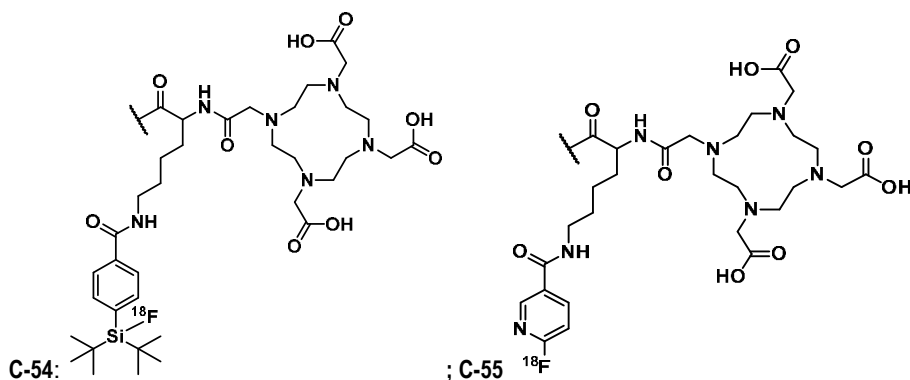
15 En otra modalidad preferida, la fracción **C** es un quelante con una estructura que comprende DOTAM (2-[4,7,10-tris(2-amino-2-oxoetil)-1,4,7,10-tetrazaciclododec-1-il]acetamida) o uno de sus derivados, p. ej.:



cada X es independientemente O, NH o S; más preferiblemente SCN-Bn-DOTAM).

Las modalidades particularmente preferidas para la fracción **C**, así como para el compuesto de acuerdo con la presente invención, se muestran en las reivindicaciones adjuntas o en cualquier otro lugar del presente documento.

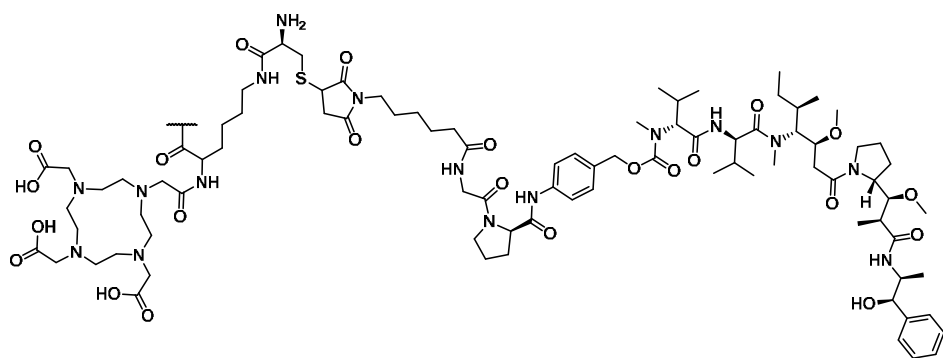
En algunas modalidades, la fracción **C** comprende dos o más fracciones terapéutica o diagnósticamente útiles, preferiblemente con diferente mecanismo de acción. La fracción **C** puede ser una fracción ligando radiohíbrida que puede marcarse, p. ej., con ^{18}F mediante intercambio isotópico y/o con (radio)metales (tales como ^{68}Ga , ^{177}Lu , ^{225}Ac). Los ligandos ejemplares de esta clase incluyen, p. ej., las siguientes estructuras y sus quelatos de (radio)metales:



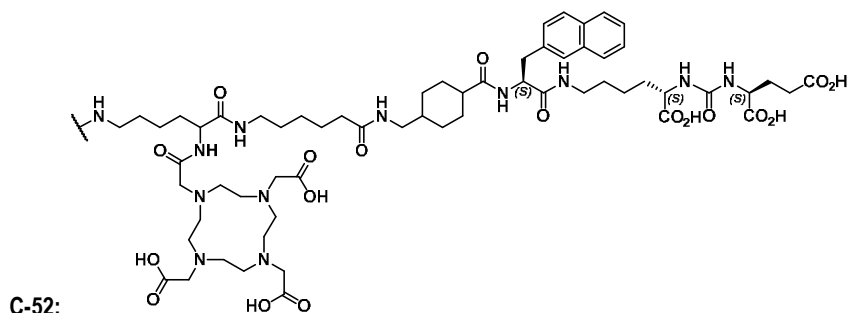
Un quelante (o quelato) puede mejorar significativamente la hidrofiliidad de un trazador basado únicamente en F. Las ventajas adicionales de este concepto radiohíbrido incluyen que, p. ej., tanto la fracción basada en F como el quelante pueden marcarse independientemente utilizando el precursor no protegido, dando lugar a una combinación de ^{18}F y metal, o bien ^{19}F y radiometal, este último para utilizarse en imagen (p. ej., ^{68}Ga para PET, ^{111}In para SPECT) o para terapia con radioligandos (p. ej., ^{177}Lu). Los radiofármacos correspondientes, por ejemplo, $^{18}\text{F}/\text{natGa}$ y $^{19}\text{F}/^{68}\text{Ga}$, son moléculas químicamente idénticas. Por lo tanto, representan gemelos químicos monocigóticos que deberían dar lugar a exploraciones PET casi idénticas,

con solo ligeras diferencias determinadas por las propiedades nucleares del radioisótopo seleccionado. Además, cuando se utiliza ^{18}F en combinación con un radioisótopo terapéutico, tal como ^{177}Lu , los gemelos resultantes pueden ser útiles para conectar la PET con ^{18}F y la terapia con radioligandos. Dichos trazadores se contemplan como herramientas ventajosas para la estratificación preterápéutica de pacientes, la dosimetría preterápéutica y la terapia con radioligandos con un único trazador, aprovechando el ^{18}F y el radioisótopo terapéutico más adecuado (si también está disponible como isótopo no radiactivo). [54–57] Sin desear quedar vinculado a ninguna teoría, se contempla que los ligandos de esta clase pueden identificar lesiones de cáncer de próstata verdaderamente positivas en pacientes con imagen convencional negativa, pueden contribuir a definir mejor los sitios de recurrencia de la enfermedad y/o pueden orientar las decisiones de terapia de rescate mejor que la imagen convencional, lo que podría conducir a mejores resultados.

C también puede ser una fracción de doble mecanismo de acción, p. ej., que comprende una fracción citotóxica y una quelante o radiactiva tal como se describe en otro lugar del presente documento, unidas a una estructura o fracción enlazadora común. Un ligando ejemplar de esta clase incluye, p. ej., la siguiente estructura y sus quelatos de (radio)metales:

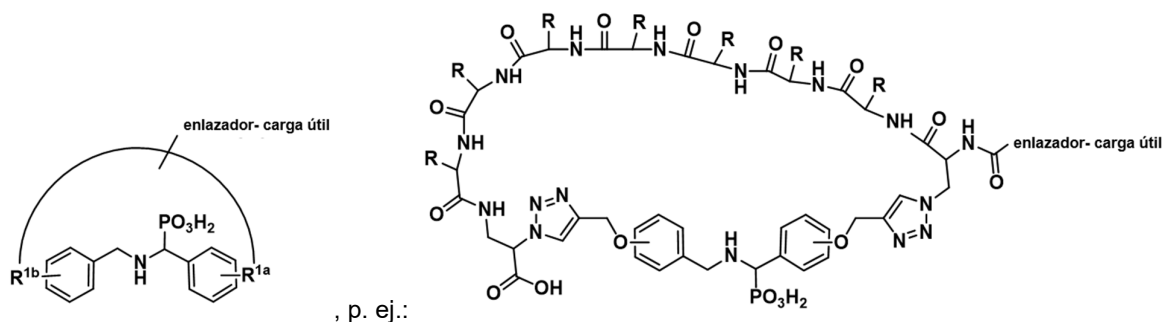


C también puede comprender, además del agente terapéutico y/o diagnóstico descrito en otro lugar del presente documento, una fracción de direccionamiento adicional, p. ej., una fracción de unión a PSMA, unida a una estructura o fracción enlazadora común. Un ligando ejemplar de esta clase incluye, p. ej., la siguiente estructura y sus quelatos de (radio)metales:

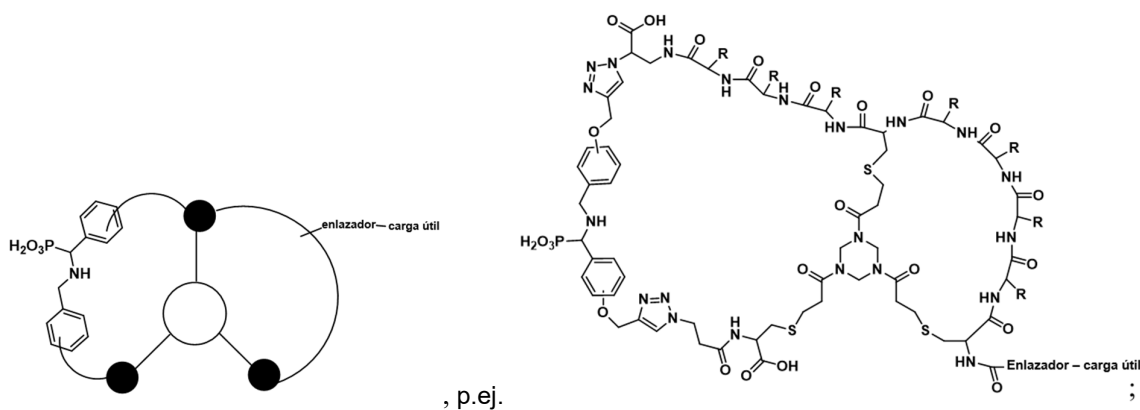


En algunas modalidades, los compuestos pueden comprender estructura(s) (macro)cíclica(s). A continuación, se muestran formatos y ejemplos ilustrativos, en los que el enlazador y la carga útil son preferiblemente los grupos B y C tal como se definen en otro lugar del presente documento:

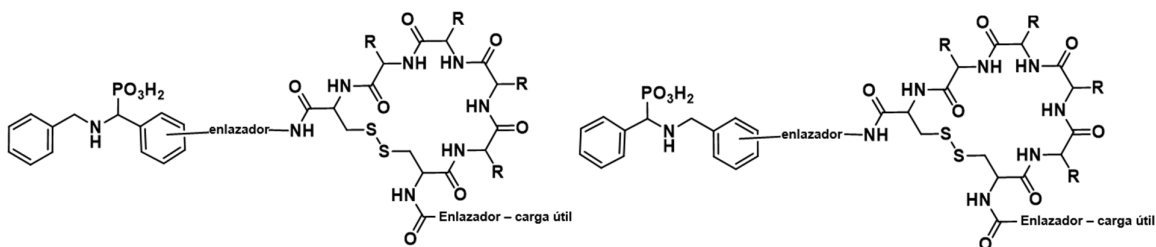
- compuestos que comprenden una estructura , p. ej., en donde R^{1a} y R^{1b} están unidos entre sí para formar un anillo:



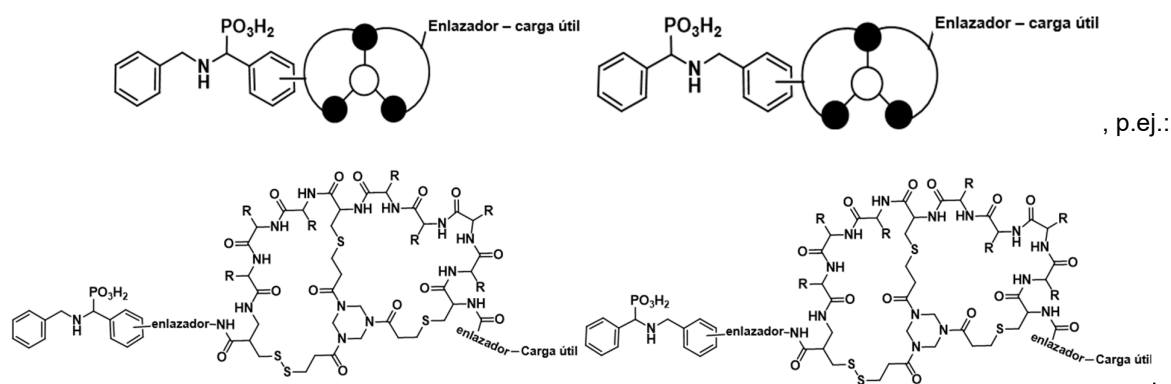
- 5 - compuestos que comprenden una estructura , p. ej., en donde R^{1a} y R^{1b} están unidos entre sí para formar un anillo (macrocíclico) fusionado con uno o más anillos (macrocíclicos) adicionales, en donde los círculos rellenos representan puntos de ramificación (fracción ramificada J) y el círculo hueco representa un anillo (fracción cíclica J):



- 10 - compuestos que comprenden una o más estructuras cíclicas, por ejemplo, un péptido cíclico, dentro de la fracción B o de cualquiera de las fracciones B_L y/o B_S:



- 15 - compuestos que comprenden una o más estructuras cíclicas, por ejemplo, un péptido cíclico, fusionadas con una o más estructuras (macro)cíclicas adicionales dentro de la fracción B o de cualquiera de las fracciones B_L y/o B_S, en donde los círculos rellenos representan puntos de ramificación (fracción ramificada J) y el círculo hueco representa un anillo (fracción cíclica J):



Tratamiento y diagnóstico

- Los compuestos descritos en el presente documento pueden utilizarse para tratar enfermedades. El tratamiento puede ser terapéutico y/o profiláctico, con el objetivo de prevenir, reducir o detener un cambio fisiológico o trastorno no deseado. El tratamiento puede prolongar la supervivencia en comparación con la supervivencia esperada en ausencia de tratamiento. La enfermedad tratada por el compuesto puede ser cualquier enfermedad que pueda beneficiarse del tratamiento. Esto incluye trastornos y enfermedades crónicas y agudas, incluidas aquellas condiciones patológicas que predisponen al trastorno.
- El término “cáncer” y “canceroso” se utiliza en su sentido más amplio para designar la condición fisiológica en mamíferos que se caracteriza típicamente por un crecimiento celular desregulado. Un tumor comprende una o más células cancerosas. Al tratar el cáncer, el efecto terapéutico observado puede ser una reducción en el número de células cancerosas; una reducción del tamaño tumoral; inhibición o ralentización de la infiltración de células cancerosas en órganos periféricos; inhibición del crecimiento tumoral; y/o alivio de uno o más de los síntomas asociados al cáncer.

En modelos animales, la eficacia puede evaluarse mediante mediciones físicas del tumor durante el tratamiento y/o determinando la remisión parcial y completa del cáncer. Para la terapia del cáncer, la eficacia puede medirse, por ejemplo, evaluando el tiempo hasta la progresión de la enfermedad (TTP) y/o determinando la tasa de respuesta (RR).

- Las modalidades particularmente preferidas para los métodos de tratamiento relacionados con la presente invención se muestran en las reivindicaciones adjuntas.

- En el presente documento se describen también métodos para el tratamiento del cuerpo humano o animal, p. ej., mediante cirugía o terapia, o métodos de diagnóstico practicados sobre el cuerpo humano o animal, los cuales implican una etapa de administración de una cantidad terapéutica o diagnósticamente eficaz de un compuesto o una composición farmacéutica tal como se describe en el presente documento a un sujeto que lo necesite. Más específicamente, en el presente documento se describen métodos para el tratamiento, p. ej., mediante terapia o profilaxis, de un sujeto que padece o tiene riesgo de padecer una enfermedad o trastorno; o mediante cirugía guiada practicada en un sujeto que padece o tiene riesgo de padecer una enfermedad o trastorno; método para el diagnóstico de una enfermedad o trastorno, p. ej., métodos de diagnóstico practicados sobre el cuerpo humano o animal y/o que implican una técnica de imagen en medicina nuclear, tal como gammagrafía, tomografía por emisión de positrones (PET) o tomografía

computarizada por emisión de fotón único (SPECT); y métodos para la administración dirigida de un agente terapéutico o diagnóstico a un sujeto que padece o tiene riesgo de padecer una enfermedad o trastorno.

Los resultados obtenidos mediante dichas técnicas de medicina nuclear pueden ser analizados. Típicamente, se obtiene una exploración PET o SPECT de referencia para cada individuo, opcionalmente en el momento de la aleatorización, y se utiliza para comparar exploraciones posteriores con el fin de monitorizar la metástasis o progresión del cáncer. El análisis de exploraciones posteriores puede mostrar lesiones no presentes en la exploración de referencia, tales como lesiones distantes positivas o lesiones locoregionales indicativas de progresión del cáncer. Dicho paciente sometido a tales exploraciones diagnósticas puede entonces ser candidato a tratamiento terapéutico.

- 10 En los métodos anteriormente mencionados, dicha enfermedad o trastorno puede seleccionarse independientemente entre cáncer, preferiblemente cáncer de próstata, y otras enfermedades asociadas a la expresión de ACP, preferiblemente seleccionadas entre pancreatitis, enfermedad de Paget, anemia de células falciformes, enfermedades de almacenamiento lisosomal y enfermedad de Gaucher. Más preferiblemente, la enfermedad se selecciona entre adenocarcinoma de próstata, cáncer ductal de próstata, adenocarcinoma ductal, adenocarcinoma de células claras, adenocarcinoma acinar, cáncer urotelial, cáncer de próstata neuroendocrino, cáncer de próstata de células pequeñas y mieloma múltiple.

- 20 La evolución del cáncer de próstata desde el diagnóstico hasta la muerte se clasifica mejor como una serie de estudios clínicos basados en la extensión de la enfermedad, el estado hormonal y la ausencia o presencia de metástasis detectables: enfermedad localizada, niveles crecientes de antígeno prostático específico (PSA) tras radioterapia o cirugía sin metástasis detectables, y metástasis clínicas en estadio no castrado o castrado. Aunque la prostatectomía radical, la radioterapia primaria definitiva o una combinación de ambas pueden ser curativas para pacientes con enfermedad localizada, una proporción significativa (hasta el 50 %) de estos pacientes presenta recurrencia de la enfermedad evidenciada por un nivel creciente de PSA sin metástasis detectables, denominada recurrencia bioquímica (BCR). Los métodos para el diagnóstico o tratamiento del cáncer de próstata contemplados en el presente documento comprenden todos los estadios clínicos (estadio AJCC I, IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC, IVA, IVB), incluida toda la enfermedad en estadio bajo y la BCR.

- 30 Para el diagnóstico o tratamiento de enfermedades o trastornos, incluidos los cánceres anteriores, puede ser ventajoso que el compuesto comprenda un grupo radiactivo que comprenda un radioisótopo; preferiblemente en donde la fracción **C** sea un quelato de un isótopo radiactivo con un agente quelante; más preferiblemente un emisor beta; lo más preferiblemente ^{177}Lu . Por ejemplo, la fracción C puede ser un quelato DOTAGA de un emisor beta, tal como ^{177}Lu . Dichos compuestos radiactivos ("radioconjugados") pueden administrarse adecuadamente a un sujeto que lo necesite a una dosis de $\geq 250 \text{ MBq/kg}$, $\geq 500 \text{ MBq/kg}$ o $\geq 1000 \text{ MBq/kg}$, expresadas cada una como dosis en ratón, o una dosis humana equivalente. Por ejemplo, una dosis en ratón puede recalcularse a la dosis humana equivalente correspondiente con base en la relación de superficie corporal de la siguiente manera:

$250 \text{ MBq/kg (en ratón)} \rightarrow 250 \text{ MBq/kg} / 12,3 = 20,3 \text{ MBq/kg (en humano)}$;

$20,3 \text{ MBq/kg} \times 70 \text{ kg} = 1,421 \text{ GBq por paciente humano}$.

1000 MBq/kg (en ratón) $\rightarrow$ 1000 MBq/kg / 12,3 = 81,3 MBq/kg (en humano);

$$81,3 \text{ MBq/kg} \times 70 \text{ kg} = 5,691 \text{ GBq por paciente humano.}$$

5 Cuando R¹-Y-Z está representado por una estructura tal como se define en la reivindicación 13 o 14; preferiblemente por la estructura **A-7**; más preferiblemente cuando el compuesto es **20a** o **28a**, el compuesto puede administrarse a un sujeto a una dosis de ≥ 250 MBq/kg; preferiblemente ≥ 500 MBq/kg, expresadas cada una como dosis en ratón, o una dosis humana equivalente, p. ej., $\geq 20,3$ MBq/kg, preferiblemente $\geq 40,6$ MBq/kg, para proporcionar una actividad anticancerosa ventajosa.

10 Cuando R¹-Y-Z está representado por una estructura tal como se define en cualquiera de las reivindicaciones 15, 16 y 17; preferiblemente por la estructura **A-23**; más preferiblemente cuando el compuesto es **22a**, el compuesto puede administrarse a un sujeto a una dosis de ≥ 500 MBq/kg; preferiblemente ≥ 1000 MBq/kg, expresadas cada una como dosis en ratón, o una dosis humana equivalente, p. ej., $\geq 40,6$ MBq/kg, preferiblemente $\geq 81,3$ MBq/kg, para proporcionar una actividad anticancerosa ventajosa.

Composiciones farmacéuticas

15 Los compuestos descritos en el presente documento pueden presentarse en forma de composiciones farmacéuticas para uso humano o animal en medicina humana y veterinaria (p. ej., como composiciones terapéuticas o diagnósticas) y comprenderán típicamente uno o más de un diluyente, vehículo o excipiente farmacéuticamente aceptable. Los vehículos o diluyentes aceptables para uso terapéutico son bien conocidos en la técnica farmacéutica y se describen, por ejemplo, en Remington's Pharmaceutical Sciences, Mack Publishing Co. (A. R. Gennaro edit. 1985). La elección del vehículo, excipiente o diluyente
20 farmacéutico puede realizarse teniendo en cuenta la vía de administración prevista y la práctica farmacéutica estándar. Las composiciones farmacéuticas pueden comprender, como complemento o en lugar del vehículo, excipiente o diluyente, cualquier aglutinante(s), lubricante(s), agente(s) de suspensión, agente(s) de recubrimiento y agente(s) solubilizante(s) adecuados.

25 En la composición farmacéutica pueden incluirse conservantes, estabilizantes, colorantes e incluso agentes aromatizantes. Ejemplos de conservantes incluyen benzoato de sodio, ácido sórbico y ésteres del ácido p-hidroxibenzoico. También pueden utilizarse antioxidantes y agentes de suspensión.

Pueden existir diferentes requisitos de composición/formulación en función de los diferentes sistemas de administración. A modo de ejemplo, la composición farmacéutica puede formularse para ser administrada
30 mediante una minibomba o por vía mucosa, por ejemplo, como aerosol nasal o aerosol para inhalación o solución ingerible, o por vía parenteral, en cuyo caso la composición se formula en forma inyectable para su administración por vía, por ejemplo, intravenosa, intramuscular o subcutánea. Alternativamente, la formulación puede diseñarse para ser administrada por diversas vías.

35 Si el agente se va a administrar por vía mucosa a través de la mucosa gastrointestinal, debe ser capaz de mantenerse estable durante el tránsito por el tracto gastrointestinal; por ejemplo, debe ser resistente a la degradación proteolítica, estable a pH ácido y resistente a los efectos detergentes de la bilis.

Cuando proceda, las composiciones farmacéuticas pueden administrarse por inhalación, en forma de supositorio o pesario, por vía tópica en forma de loción, solución, crema, ungüento o polvo cutáneo, mediante parche transdérmico, por vía oral en forma de comprimidos que contengan excipientes tales como almidón o lactosa, o en cápsulas u óvulos, solos o en mezcla con excipientes, o en forma de elixires, soluciones o suspensiones que contengan agentes aromatizantes o colorantes; o las composiciones farmacéuticas pueden inyectarse por vía parenteral, por ejemplo, por vía intravenosa, intramuscular o subcutánea. Para la administración parenteral, las composiciones pueden utilizarse mejor en forma de solución acuosa estéril que puede contener otras sustancias, por ejemplo, sales suficientes o monosacáridos para que la solución sea isotónica con la sangre. Para la administración bucal o sublingual, las composiciones pueden administrarse en forma de comprimidos o pastillas para chupar que pueden formularse de manera convencional.

El compuesto de la presente invención puede administrarse en forma de una sal farmacéuticamente aceptable o activa. Las sales farmacéuticamente aceptables son bien conocidas por los expertos en la materia e incluyen, por ejemplo, las mencionadas por Berge et al. en *J. Pharm. Sci.*, 66, 1-19 (1977). Las sales incluyen, entre otras, sulfato, citrato, acetato, oxalato, cloruro, bromuro, yoduro, nitrato, bisulfato, fosfato, fosfato ácido, isonicotinato, lactato, salicilato, citrato ácido, tartrato, oleato, tanato, pantotenato, bitartrato, ascorbato, succinato, maleato, gentisinato, fumarato, gluconato, glucaronato, sacarato, formiato, benzoato, glutamato, metanosulfonato, etanosulfonato, bencenosulfonato, p-toluenosulfonato y pamoato (es decir, 1,1'-metilen-bis-(2-hidroxi-3-naftoato)).

Las vías de administración (administración) pueden incluir, entre otras, una o más de las siguientes: oral (p. ej., en forma de comprimido, cápsula o solución ingerible), tópica, mucosa (p. ej., como aerosol nasal o aerosol para inhalación), nasal, parenteral (p. ej., en forma inyectable), gastrointestinal, intraespinal, intraperitoneal, intramuscular, intravenosa, intrauterina, intraocular, intradérmica, intracraneal, intratraqueal, intravaginal, intracerebroventricular, intracerebral, subcutánea, oftálmica (incluida intravítrea o intracameral), transdérmica, rectal, bucal, vaginal, epidural, sublingual.

Típicamente, un médico determinará la dosificación real más adecuada para un sujeto determinado. El nivel de dosis específico y la frecuencia de dosificación para cualquier paciente en particular pueden variar y dependerán de diversos factores, incluidos la actividad del compuesto específico empleado, la estabilidad metabólica y la duración de acción de dicho compuesto, la edad, el peso corporal, el estado general de salud, el sexo, la dieta, el modo y el momento de administración, la tasa de excreción, la combinación de fármacos, la gravedad de la condición particular y el individuo sometido a terapia.

Las formulaciones pueden envasarse en recipientes de dosis unitaria o multidosis, por ejemplo ampollas y viales sellados, y pueden almacenarse en condiciones de liofilización, requiriendo únicamente la adición del vehículo líquido estéril, por ejemplo agua, para su administración. Las soluciones y suspensiones inyectables extemporáneas se preparan a partir de polvos, gránulos y comprimidos estériles del tipo descrito anteriormente. Las formulaciones de dosificación unitaria ejemplares contienen una dosis diaria o subdosis diaria unitaria, o una de sus fracciones apropiadas, del principio activo.

Combinaciones

En ciertas modalidades, se contemplan modalidades de combinación que implican el uso de un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., radioconjugados o un compuesto que comprende una fracción quelante **C**, en combinación con uno o más radioligandos terapéuticos (RLT) y/o diagnósticos, p. ej., RLT dirigidos a PSMA, tales como gozetótido (PSMA-11) o vipivotida tetraxetano (PSMA-617). Las ventajas asociadas a dichos enfoques pueden incluir, p. ej., una producción eficiente de RLT radioquelatados en un único recipiente mediante la mezcla de dos precursores en el mismo vial, y/o una mejora de la actividad antitumoral y/o la calidad de imagen debido a los diferentes mecanismos de acción (dirigiéndose a diferentes proteínas tumorales simultáneamente).

- 5 10 Otras modalidades de combinación pueden utilizar un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., un conjugado citotóxico, preferiblemente un conjugado basado en ProX1-(SS)-MMAE (tal como el compuesto **31**), en combinación con uno o más RLT y/o diagnósticos, p. ej., RLT dirigidos a PSMA, tales como gozetótido (PSMA-11) o vipivotida tetraxetano (PSMA-617). Las ventajas asociadas a dichos enfoques pueden incluir, p. ej., una mejora de la actividad antitumoral debida a los diferentes mecanismos de acción (dirigiéndose a diferentes proteínas tumorales simultáneamente y combinando radiactividad con citotoxicidad).

- 20 Otras modalidades de combinación pueden implicar el uso de un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., un radioconjugado, preferiblemente un radioconjugado basado en ProX1-(SS)-DOTA (tal como el compuesto **27a** y sus radioquelatos), o un conjugado citotóxico, preferiblemente un conjugado basado en ProX1-(SS)-MMAE (tal como el compuesto **31**), en combinación con radiación de haz externo (radioterapia). Las ventajas asociadas a dichos enfoques pueden incluir, p. ej., una mejora de la actividad antitumoral debida a los diferentes mecanismos de acción.

- 25 Otras modalidades de combinación pueden implicar el uso de un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., un radioconjugado, preferiblemente un radioconjugado basado en ProX1-(SS)-DOTA (tal como el compuesto **27a** y sus radioquelatos), o un conjugado citotóxico, preferiblemente un conjugado basado en ProX1-(SS)-MMAE (tal como el compuesto **31**), en combinación con terapia de privación de andrógenos (p. ej., enzalutamida, acetato de abiraterona, flutamida, nilutamida, bicalutamida, leuprolida, goserelina y/o troxacitabina). El objetivo de este tipo de terapia es prevenir el crecimiento de tumores de cáncer de próstata resistentes a la castración (o prevenir una posible metástasis). Sin desear quedar vinculado a ninguna teoría, se contempla que esto funciona deteniendo el crecimiento de células cancerosas andrógeno-dependientes mediante el bloqueo de la unión de hormonas, tales como la testosterona. Sin embargo, no todas las células cancerosas son andrógeno-dependientes. Mediante la introducción de un agente de combinación, tal como los compuestos de la presente invención, se contempla que la evolución del cáncer de próstata resistente a la castración puede inhibirse significativamente, previniendo la metástasis agresiva que resulta en altas tasas de mortalidad en los pacientes.

Otras modalidades de combinación pueden implicar el uso de un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., un radioconjugado, preferiblemente un radioconjugado basado en ProX1-(SS)-DOTA (tal como el compuesto **27a** y sus radioquelatos), o un conjugado citotóxico, preferiblemente un conjugado basado en ProX1-(SS)-MMAE (tal como el compuesto **31**), en combinación con una o más inmunocitocinas.

Otras modalidades de combinación pueden implicar el uso de un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., un radioconjugado, preferiblemente un radioconjugado basado en ProX1-(SS)-DOTA (tal como el compuesto **27a** y sus radioquelatos), o un conjugado citotóxico, preferiblemente un conjugado basado en ProX1-(SS)-MMAE (tal como el compuesto **31**), en combinación con uno o más de: anticuerpos, anticuerpos biespecíficos, anticuerpos trispecíficos y otros conjugados bi- o trispecíficos de la presente invención en los que la carga útil (C) es o comprende (i) un anticuerpo o fragmento de anticuerpo activador de células inmunitarias, tal como activador de una o más de las siguientes: células T (p. ej., anti-CD3, anti-CD28 y/o anti-41BB), células B (p. ej., anti-CD40), células NK (p. ej., anti-NKG2D, anti-CD16) y macrófagos, preferiblemente Blinatumomab, Mosunetuzumab, Glofitamab, Epcoritamab, Odronexamab, Plamotamab, Zanidatamab; (ii) un anticuerpo o fragmento de anticuerpo que se une a uno o más inhibidores de puntos de control inmunitario, tales como PD1, CTLA-4 y/o PD-L1, preferiblemente Pembrolizumab, Nivolumab, Ipilimumab, Avelumab, Cemiplimab, Atezolizumab, Durvalumab, Cadonilimab; (iii) una citocina; (iv) una inmunocitocina en donde una citocina tal como IL2, TNF, IL12, IFN o cualquier otra citocina está conjugada con un agente de direccionamiento tumoral tal como un anticuerpo o fragmento de anticuerpo; (v) una quimiocina; (v) un péptido lineal o cíclico; o (vi) terapia con células CAR-T.

Otras modalidades de combinación pueden implicar el uso de un compuesto de acuerdo con la presente invención, p. ej., un radioconjugado, preferiblemente un radioconjugado basado en ProX1-(SS)-DOTA (tal como el compuesto **27a** y sus radioquelatos), o un conjugado citotóxico, preferiblemente un conjugado basado en ProX1-(SS)-MMAE (tal como el compuesto **31**), en combinación con quimioterapia convencional, p. ej., tal como se describe en relación con los agentes quimioterapéuticos, citotóxicos y/o citostáticos mencionados anteriormente.

Técnicas generales

La práctica de la presente invención emplea, a menos que se indique lo contrario, métodos convencionales de química, bioquímica, biología molecular, biología celular, genética, inmunología y farmacología, conocidos por los expertos en la materia. Dichas técnicas se explican completamente en la bibliografía. Véase, p. ej., Gennaro, A. R., ed. (1990) Remington's Pharmaceutical Sciences, 18.a ed., Mack Publishing Co.; Hardman, J. G., Limbird, L. E., and Gilman, A. G., eds. (2001) The Pharmacological Basis of Therapeutics, 10.a ed., McGraw-Hill Co.; Colowick, S. et al., eds., Methods In Enzymology, Academic Press, Inc.; Weir, D. M., and Blackwell, C. C., eds. (1986) Handbook of Experimental Immunology, Vols. I-IV, Blackwell Scientific Publications; Maniatis, T. et al., eds. (1989) Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 2.a edición, Vols. I-III, Cold Spring Harbor Laboratory Press; Ausubel, F. M. et al., eds. (1999) Short Protocols in Molecular Biology, 4.a edición, John Wiley & Sons; Ream et al., eds. (1998) Molecular Biology Techniques: An Intensive Laboratory Course, Academic Press; Newton, C. R., and Graham, A., eds. (1997) PCR (Introduction to Biotechniques Series), 2.^a ed., Springer Verlag.

Síntesis química

Los compuestos descritos en el presente documento pueden prepararse mediante técnicas de síntesis química. Será evidente para los expertos en la materia que puede ser necesario proteger y desproteger grupos funcionales sensibles durante la síntesis de un compuesto. Esto puede lograrse mediante técnicas convencionales, por ejemplo como se describe en "Protective Groups in Organic Synthesis" de T W Greene

y P G M Wuts, John Wiley and Sons Inc. (1991), y por P.J. Kocienski, en "Protecting Groups", Georg Thieme Verlag (1994). Es posible durante algunas de las reacciones que cualquier estereocentros presentes pudieran, bajo ciertas condiciones, epimerizarse, por ejemplo si se usa una base en una reacción con un sustrato que tiene un centro óptico que comprende un grupo sensible a bases. Debería ser posible evitar

5 problemas potenciales tales como este mediante la elección de la secuencia de reacción, condiciones, reactivos, regímenes de protección/desprotección, etc., como es bien conocido en la materia.

Definiciones

Anticuerpo. El término "anticuerpo" se usa en su sentido más amplio y cubre anticuerpos monoclonales, anticuerpos policlonales, dímeros, multímeros, anticuerpos multiespecíficos (p. ej., anticuerpos

10 biespecíficos), anticuerpos revestidos, fragmentos de anticuerpos y proteínas inmunes pequeñas (SIP) (véase *Int. J. Cancer* (2002) 102, 75-85). Un anticuerpo es una proteína generada por el sistema inmune que es capaz de reconocer y unirse a un antígeno específico. Un antígeno diana generalmente tiene numerosos sitios de unión, también llamados epítopos, reconocidos por CDR en múltiples anticuerpos. Cada anticuerpo que se une específicamente a un epítipo diferente tiene una estructura diferente. Por

15 tanto, un antígeno puede tener más de un anticuerpo correspondiente. Un anticuerpo incluye una molécula de inmunoglobulina de longitud completa o una porción inmunológicamente activa de una molécula de inmunoglobulina de longitud completa, es decir, una molécula que contiene un sitio de unión a antígeno que se une inmunoespecíficamente a un antígeno de una diana de interés o su parte. Los anticuerpos pueden ser de cualquier tipo – tal como IgG, IgE, IgM, IgD e IgA)– cualquier clase – tal como IgG1, IgG2, IgG3,

20 IgG4, IgA1 e IgA2 – o su subclase. El anticuerpo puede ser o puede derivarse de murino, humano, conejo o de otras especies.

Fragmentos de anticuerpos. El término "fragmento de anticuerpo" se refiere a una porción de un anticuerpo de longitud completa, generalmente la región de unión a antígeno o su variable. Los ejemplos de fragmentos de anticuerpos incluyen, entre otros, fragmentos Fab, Fab', F(ab')₂ y Fv; scFv, diacuerpos;

25 anticuerpos lineales; anticuerpos de dominio único, incluidos dAbs, anticuerpos V_{HH} de camélidos y los anticuerpos IgNAR de peces cartilaginosos. Los anticuerpos y sus fragmentos pueden reemplazarse por moléculas de unión basadas en andamiajes no inmunoglobulínicos alternativos, aptámeros peptídicos, aptámeros de ácido nucleico, polipéptidos estructurados que comprenden bucles polipeptídicos sostenidos sobre una estructura principal no peptídica, receptores naturales o sus dominios.

30 **Análogo.** Este término abarca cualesquiera enantiómeros, racematos y estereoisómeros, así como todas las sales e hidratos farmacéuticamente aceptables de dichos compuestos.

A menos que se indique lo contrario, las siguientes definiciones se aplican a los términos químicos usados en conexión con compuestos de la invención y composiciones que contienen dichos compuestos.

Alquilo se refiere a un radical hidrocarbilo saturado ramificado o no ramificado. Adecuadamente, el grupo

35 alquilo comprende de 1 a 100, preferiblemente de 3 a 30, átomos de carbono, más preferiblemente de 5 a 25 átomos de carbono. Preferiblemente, alquilo se refiere a metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo o hexilo.

Alquenilo se refiere a un radical hidrocarbilo ramificado o no ramificado que contiene uno o más dobles enlaces carbono-carbono. Adecuadamente, el grupo alquenilo comprende de 2 a 30 átomos de carbono, preferiblemente de 5 a aproximadamente 25 átomos de carbono.

5 **Alquinilo** se refiere a un radical hidrocarbilo ramificado o no ramificado que contiene uno o más triples enlaces carbono-carbono. Adecuadamente, el grupo alquinilo comprende de aproximadamente 3 a aproximadamente 30 átomos de carbono, por ejemplo de aproximadamente 5 a aproximadamente 25 átomos de carbono.

Halógeno se refiere a flúor, cloro, bromo o yodo, preferiblemente flúor o cloro.

10 **Cicloalquilo** se refiere a una fracción alicíclica, que tiene adecuadamente 3, 4, 5, 6, 7 u 8 átomos de carbono. El grupo puede ser un sistema de anillo puentado o policíclico. Con mayor frecuencia, los grupos cicloalquilo son monocíclicos. Este término incluye referencia a grupos tales como ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, norbornilo, biciclo[2.2.2]octilo y similares.

15 **Arilo** se refiere a un sistema de anillo carbocíclico aromático, que comprende adecuadamente 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 o 16 átomos de carbono de anillo. Arilo puede ser un sistema de anillo policíclico, que tiene dos o más anillos, al menos uno de los cuales es aromático. Este término incluye referencia a grupos tales como fenilo, naftilo fluorenilo, azuleno, indenilo, antrilo y similares.

20 **Derivado.** Un derivado incluye la modificación química de un compuesto. Los ejemplos de dichas modificaciones incluyen el reemplazo de un hidrógeno por un grupo halo, un grupo alquilo, un grupo acilo o un grupo amino y similares. La modificación puede aumentar o disminuir una o más interacciones de enlace de hidrógeno, interacciones de carga, interacciones hidrófobas, interacciones de van der Waals y/o interacciones dipolares.

25 **Diastereómeros o diastereoisómeros**, a menos que se especifique lo contrario, se refieren preferiblemente a estereoisómeros de un compuesto que tienen diferentes configuraciones en uno o más estereocentros en partes de la molécula distintas de la fracción **R¹-Y** o **R¹**. Es decir, a menos que se especifique lo contrario, la configuración estereoquímica de la fracción **R¹-Y** o **R¹** es como se representa en la estructura respectiva, y los diastereómeros individuales pueden diferir en su configuración estereoquímica en las partes de la molécula distintas de la fracción **R¹-Y** o **R¹**.

30 El prefijo (**hetero**) en el presente documento significa que uno o más de los átomos de carbono del grupo pueden estar sustituidos por nitrógeno, oxígeno, fósforo, silicio o azufre. Los grupos heteroalquilo incluyen, por ejemplo, grupos alcóxido y grupos alquiltio. Los grupos heterocicloalquilo o heteroarilo en el presente documento pueden tener de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 o 16 átomos de anillo, al menos uno de los cuales se selecciona de nitrógeno, oxígeno, fósforo, silicio y azufre. En particular, un anillo o sistema de anillo de 3 a 10 miembros y más particularmente un anillo de 5 o 6 miembros, que puede ser saturado o insaturado. Por ejemplo, seleccionado de oxiranilo, azirínulo, 1,2-oxatolano, imidazolinilo, tienilo, furilo, 35 tetrahidrofurilo, piranilo, tiopiranilo, tiantrenilo, isobenzofuranilo, benzofuranilo, cromenilo, 2H-pirrolilo, pirrolilo, pirrolinilo, pirrolidinilo, imidazolinilo, imidazolidinilo, benzimidazolinilo, pirazolinilo, pirazolidinilo, tiazolinilo, isotiazolinilo, ditiázolinilo, oxazolinilo, isoxazolinilo, piridinilo, pirazinilo, pirimidinilo, piperidinilo, piperazinilo, piridazinilo, morfolinilo, tiomorfolinilo, especialmente tiomorfolino, indolizínulo, 1,3-dioxo-1,3-dihidro-

isoindolilo, 3H-indolilo, indolilo, benzimidazolilo, cumarilo, indazolilo, triazolilo, tetrazolilo, purinilo, 4H-quinolizínilo, isoquinolilo, quinolilo, tetrahidroquinolilo, tetrahidroisoquinolilo, decahidroquinolilo, octahidroisoquinolilo, benzofuranilo, dibenzofuranilo, benzotiofenilo, dibenzotiofenilo, ftalazinilo, naftiridinilo, quinoxalilo, quinazolinilo, quinazolinilo, cinolinilo, pteridinilo, carbazolilo, [beta]-carbolinilo, fenantiridinilo, acridinilo, perimidinilo, fenantrolinilo, furazanilo, fenazinilo, fenotiazinilo, fenoxazinilo, cromanilo, isocromanilo, cromanilo, 3,4-dihidro-2H-isoquinolin-1-ona, 3,4-dihidro-2H-isoquinolinilo y similares.

“Sustituido” significa que uno o más, especialmente hasta 5, más especialmente 1, 2 o 3, de los átomos de hidrógeno en dicha fracción se reemplazan independientemente entre sí por el número correspondiente de sustituyentes. El término “opcionalmente sustituido” como se usa en el presente documento incluye sustituido o no sustituido. Se entenderá, por supuesto, que los sustituyentes están solo en las posiciones donde son químicamente posibles, siendo la persona normalmente versada en la materia capaz de decidir (ya sea experimental o teóricamente) sin un esfuerzo inapropiado si una sustitución particular es posible. Por ejemplo, los grupos amino o hidroxilo con hidrógeno libre pueden ser inestables si se unen a átomos de carbono con enlaces insaturados (p. ej., olefínicos). Preferiblemente, el término “sustituido” significa que uno o más, especialmente hasta 5, más especialmente 1, 2 o 3, de los átomos de hidrógeno en dicha fracción se reemplazan independientemente entre sí por el número correspondiente de sustituyentes seleccionados de OH, SH, NH₂, halógeno, ciano, carboxi, alquilo, cicloalquilo, arilo y heteroarilo. Adicionalmente, los sustituyentes descritos en el presente documento pueden estar sustituidos por cualquier sustituyente, sujeto a la restricción mencionada anteriormente a las sustituciones apropiadas reconocidas por la persona normalmente versada en la materia. Preferiblemente, cualquiera de los sustituyentes mencionados anteriormente puede estar sustituido adicionalmente por cualquiera de los sustituyentes mencionados anteriormente, cada uno de los cuales puede estar sustituido adicionalmente por cualquiera de los sustituyentes mencionados anteriormente.

Preferiblemente, el término “sustituido” usado en el presente documento significa cualquiera de los grupos anteriores (p. ej., alquilo, alquileo, alquilocicloalquilo, alcoxi, alcoxialquilo, alcoxicarbonilo, ariloxi, alquilaminilo, alquilcarbonilaminilo, alquilaminilalquilo, aminilcarbonilo, alquilaminilcarbonilo, aminilcarbonilalquilo, aminilcarbonilocicloalquilalquilo, tioalquilo, arilo, aralquilo, carboxialquilo, cianoalquilo, cicloalquilo, cianocicloalquilo, cicloalquilaminilcarbonilo, cicloalquilalquilo, haloalquilo, haloalcoxi, heterociclilo, *N*-heterociclilo, heterociclilalquilo, heteroarilo, *N*-heteroarilo, fosfoalcoxi y/o heteroarilalquilo) en donde al menos un átomo de hidrógeno (p. ej., 1, 2, 3 o todos los átomos de hidrógeno) se reemplaza por un enlace a un átomo distinto de hidrógeno tal como, entre otros: un átomo de halógeno tal como F, Cl, Br e I; un átomo de oxígeno en grupos tales como grupos hidroxilo, grupos alcoxi y grupos éster; un átomo de azufre en grupos tales como grupos tiol, grupos tioalquilo, grupos sulfona, grupos sulfonilo y grupos sulfóxido; un átomo de nitrógeno en grupos tales como aminas, amidas, alquilaminas, dialquilaminas, arilaminas, alquilarilaminas, diarilaminas, *N*-óxidos, imidas y enaminas; un átomo de silicio en grupos tales como grupos trialquilsililo, grupos dialquilarilsililo, grupos alquildiarilsililo y grupos triarilsililo; y otros heteroátomos en varios otros grupos. “Sustituido” también significa cualquiera de los grupos anteriores en los que uno o más átomos de hidrógeno se reemplazan por un enlace de orden superior (p. ej., un enlace doble o triple) a un heteroátomo tal como oxígeno en grupos oxo, carbonilo, carboxilo y éster; y nitrógeno en grupos tales como iminas, oximas, hidrazonas y nitrilos. Por ejemplo, “sustituido” incluye cualquiera de los grupos anteriores en los que uno o más átomos de hidrógeno se reemplazan

con $-\text{NR}_g\text{R}_h$, $-\text{NR}_g\text{C}(=\text{O})\text{R}_h$, $-\text{NR}_g\text{C}(=\text{O})\text{NR}_g\text{R}_h$, $-\text{NR}_g\text{C}(=\text{O})\text{OR}_h$,
 $-\text{NR}_g\text{SO}_2\text{R}_h$, $-\text{OC}(=\text{O})\text{NR}_g\text{R}_h$, $-\text{OR}_g$, $-\text{SR}_g$, $-\text{SOR}_g$, $-\text{SO}_2\text{R}_g$, $-\text{OSO}_2\text{R}_g$, $-\text{SO}_2\text{OR}_g$, $=\text{NSO}_2\text{R}_g$ y $-\text{SO}_2\text{NR}_g\text{R}_h$.

"Sustituido" también significa cualquiera de los grupos anteriores en los que uno o más átomos de hidrógeno se reemplazan con $-\text{C}(=\text{O})\text{R}_g$, $-\text{C}(=\text{O})\text{OR}_g$, $-\text{C}(=\text{O})\text{NR}_g\text{R}_h$, $-\text{CH}_2\text{SO}_2\text{R}_g$, $-\text{CH}_2\text{SO}_2\text{NR}_g\text{R}_h$. En lo anterior, R_g y R_h son iguales o diferentes e independientemente hidrógeno, alquilo, alcoxi, alquilaminilo, tioalquilo, arilo, aralquilo, cicloalquilo, cicloalquilalquilo, haloalquilo, heterociclilo, *N*-heterociclilo, heterociclilalquilo, heteroarilo, *N*-heteroarilo y/o heteroarilalquilo. "Sustituido" significa, además, cualquiera de los grupos anteriores en los que uno o más átomos de hidrógeno se reemplazan por un enlace a un grupo aminilo, ciano, hidroxilo, imino, nitro, oxo, tioxo, halo, alquilo, alcoxi, alquilaminilo, tioalquilo, arilo, aralquilo, cicloalquilo, cicloalquilalquilo, haloalquilo, heterociclilo, *N*-heterociclilo, heterociclilalquilo, heteroarilo, *N*-heteroarilo y/o heteroarilalquilo. Además, cada uno de los sustituyentes anteriores también puede estar opcionalmente sustituido con uno o más de los sustituyentes anteriores.

Más preferiblemente, los sustituyentes incluyen adecuadamente átomos de halógeno y grupos halometilo tales como CF_3 y CCl_3 ; grupos que contienen oxígeno tales como oxo, hidroxilo, carboxi, carboxialquilo, alcoxi, alcoilo, alcoiloxi, arilo, ariloilo y ariloiloxi; grupos que contienen nitrógeno tales como amino, alquilamino, dialquilamino, ciano, azida y nitro; grupos que contienen azufre tales como tior, alquiltior, sulfonilo y sulfóxido; grupos heterocíclicos que pueden estar sustituidos ellos mismos; grupos alquilo, que pueden estar sustituidos ellos mismos; y grupos arilo, que pueden estar sustituidos ellos mismos, tales como fenilo y fenilo sustituido. Alquilo incluye bencilo sustituido y no sustituido.

Donde se describe que dos o más fracciones se seleccionan "cada una independientemente" de una lista de átomos o grupos, esto significa que las fracciones pueden ser iguales o diferentes. La identidad de cada fracción es por lo tanto independiente de las identidades de una o más de las otras fracciones.

Peso molecular. Este término se usa para referirse a la masa de una molécula dada y se expresa en el presente documento como "peso molecular promedio en peso" o Mw. En la presente divulgación, el peso molecular puede determinarse por espectrometría de masas, preferiblemente por un instrumento cuadrupolo ESI u Orbitrap, más preferiblemente con un instrumento MS de cuadrupolo simple Agilent serie 6100.

Constante de disociación (K_d). Este término se refiere al equilibrio de unión del ligando a un sitio de unión específico, es decir, la concentración de ligando a la cual el 50 % del ligando está unido al sitio de unión específico. Se expresa en unidades de concentración y particularmente en nM. En esta divulgación, y a menos que se indique lo contrario, la constante de disociación puede determinarse por Resonancia de Plasmones Superficiales (SPR). Preferiblemente, una medición de SPR útil para determinar la K_d puede realizarse usando un chip CM5, p. ej., con un instrumento Biacore X100. Un protocolo de medición adecuado es el siguiente. La ACP3 se inmoviliza en ambas celdas de flujo de un chip CM5 (p. ej., Cytiva, #BR100012), alcanzando de 3500 a 4500 RU, usando el protocolo EDC/NHS proporcionado por el fabricante. La ACP3 inmovilizada en la celda de flujo de referencia se desnaturaliza (p. ej., con una solución desnaturalizante: H_3PO_4 al 0,85 %, NaOH 10 mM y HCl 50 mM). Puede usarse PBS (pH 7,4) como tampón de corrida. Los compuestos de prueba se inyectan a diferentes concentraciones (p. ej., 1 μM o 500 nM en tampón de corrida), p. ej., de acuerdo con un análisis multiciclo con los siguientes ajustes: tiempo de contacto de 120 segundos y tiempo de disociación de 15.000 segundos a una tasa de flujo de 10 $\mu\text{l}/\text{min}$. Pueden trazarse

sensogramas, p. ej., con GraphPad Prism (versión 8, GraphPad Software), y ajustarse, p. ej., usando el software de evaluación BIAcore 3.2 RCI (GE Healthcare).

Unión específica. Como se usa en el presente documento, y a menos que se especifique lo contrario, “unión específica a ACP3” se refiere a una mejor unión a ACP3 expresada por Kd en comparación con la unión a otras proteínas encontradas en mamíferos, preferiblemente humanos, primates y/o roedores, p. ej., albúmina (p. ej., HSA o MSA) y/u otra(s) fosfatasa(s) (p. ej., PLAP, ACPI, TCPTP y/o TNAP).

EJEMPLOS

Ejemplo 1: Síntesis de derivados

1.1 Observaciones generales

10 *Cromatografía líquida de alta presión en fase inversa (HPLC):* Los compuestos de prueba se purificaron por HPLC en fase inversa (RP-HPLC) semipreparativa en un RP-HPLC Agilent serie 1200 con un detector UV PDA. El sistema estaba equipado con una columna C18 Synergi de 4 μ m, Polar-RP 80 Å de 10 × 150 mm usando una tasa de flujo de 5 ml/min con el siguiente gradiente de eluyente A (agua mQ millipore TFA al 0,1 %) y eluyente B (acetonitrilo con TFA al 0,1 %): 0-15 min 90 % a 0 % de A, 15-16 min 0 % de A, 16-17 min 0 % a 90 % de A, 17-18 min 90 % de A.

Cromatografía líquida de presión media en fase inversa (MPLC): Las moléculas orgánicas pequeñas que podían producirse en mayores cantidades (es decir, >10 mg) se purificaron por MPLC en fase inversa (BUCHI) en una columna C18 irregular de 40 μ m y 12 g usando agua mQ millipore ácido fórmico (FA) al 0,1 % (eluyente A) y acetonitrilo FA al 0,1 % (eluyente B) como fase móvil con el siguiente gradiente: 0-5 min 98 % de A, 5-45 min 98 % a 0 % de A, 45-50 min 0 % de A, 50-50,1 min 0 % a 98 % de A y 50,1-55 min 98 % de A. La tasa de flujo se fijó en 30 ml/min.

LC-MS analítica: Los espectros se registraron en un sistema MS de cuadrupolo simple Agilent serie 6100 combinado con un LC Agilent serie 1200, usando una columna InfinityLab Poroshell 120 EC-C18, de 2,7 μ m, 4,6 × 50 mm, a una tasa de flujo de 0,8 ml/min, acetonitrilo:agua con ácido fórmico al 0,1 %. El análisis se realizó con el siguiente gradiente: acetonitrilo del 10 % al 100 % en 5 min.

Cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas (LC/MS) para oligonucleótidos: Los espectros de cromatografía líquida/espectrometría de masas (LC/MS) de oligonucleótidos se realizaron en un LC Agilent serie 1260 acoplado a un MS de cuadrupolo simple Agilent serie 6100. El sistema estaba equipado con una columna ACQUITY UPLC Oligonucleotide BEH C18 (130 Å, 1,7 μ m, 2,1 × 50 mm), usando el siguiente gradiente de eluyente A (TEA 15 mM, HFIP 400 mM en H₂O mQ) y eluyente B (metanol) a una tasa de flujo de 0,4 ml/min y una temperatura de columna de 60 °C: 0-0,2 min 95 % de A, 0,2-8,2 min 95 % a 5 % de A, 8,2-8,7 min 5 % de A, 8,7-9,2 min 5 a 95 % de A, 9,2-13 min 95 % de A.

Cromatografía líquida de alta presión en fase inversa (HPLC) para oligonucleótidos: La cromatografía líquida de alto rendimiento en fase inversa (RP-HPLC) preparativa para la purificación de oligonucleótidos se realizó en un Agilent serie 1200 equipado con una columna preparativa XTerra Shield RP18 (125 Å, 10 × 150 mm). Se aplicó un gradiente de eluyente C (acetato de trietilamonio 100 mM pH 7 en H₂O mQ) y eluyente D (TEAA 100 mM pH 7 en acetonitrilo al 80 %) a una tasa de flujo de 4 ml/min. Las fracciones que contenían producto

se secaron en un concentrador de vacío SpeedVac (RVC 2-25CDplus, Martin Christ) y se redisolviaron para precipitación con etanol.

Procedimientos generales de síntesis en fase sólida (S1): La síntesis en fase sólida se realizó con resina Wang (malla 100-200, 1,1 mmol/g). En resumen, la resina se hinchó durante 15 min en dimetilformamida (DMF) antes de cualquier paso de reacción. Las incubaciones se realizaron en columnas de reacción de 10 ml en un mezclador rotatorio a temperatura ambiente.

Desprotección de Fmoc (S2): La resina se incubó dos veces (15 min) con piperidina al 20 % en DMF. Después de la desprotección, la resina se lavó 5-10 veces con DMF para eliminar la piperidina residual.

Prueba de miniescisión para análisis por LC-MS (S3): Se transfirió una pequeña porción de resina a un tubo Eppendorf y se incubó con 40 µl de ácido trifluoroacético (TFA) durante 15 min a temperatura ambiente. La escisión se desactivó mediante la adición de 80 µl de DMF para centrifugar la suspensión (1 min a 10.000 rcf) antes del análisis por LC-MS. Este método se usó para monitorear la síntesis después de cada paso de reacción en resina.

Acoplamiento de amida (S4): Los ácidos carboxílicos, el hexafluorofosfato de O-(7-azabenzotriazol-1-il)-N,N,N',N'-tetrametiluronio (HATU) y la diisopropiletilamina (DIPEA) se disolvieron en DMF (0,08 M) y se añadieron al grupo amino libre unido a resina. Después de la incubación, la resina se lavó posteriormente cinco veces con DMF. La eficiencia de acoplamiento se monitoreó por LC-MS.

Escisión de resina y purificación (S5): La solución de escisión se preparó de la siguiente manera: ácido trifluoroacético (TFA) al 95 %, agua al 2,5 % y triisopropilsilano (TIPS) al 2,5 %. Se realizaron dos escisiones consecutivas (1 h a temperatura ambiente cada una). Las fracciones de escisión se combinaron y se purificaron directamente por RP HPLC o se precipitaron en éter dietílico para purificación posterior (ver a continuación).

Precipitación de péptidos (S6): Los péptidos se precipitaron de la solución de escisión mediante la adición de 5-10 volúmenes de éter dietílico enfriado en hielo después de que la mayor parte del TFA se eliminara a presión reducida. La precipitación continuó durante 30 min a -20 °C para obtener el péptido como sedimento por centrifugación (3200 rcf, 5 min, 4 °C). El crudo se disolvió en una mezcla de agua:acetonitrilo (1:1) y se purificó por cromatografía en fase inversa.

Síntesis en un solo recipiente de ácidos α -aminofosfónicos (GP1):

El aldehído (1 equiv.) y la amina (1 equiv.) se disolvieron en acetonitrilo seco (0,6 M) dentro de un recipiente de reacción. Se añadió clorotrimetilsilano (4 equiv.) gota a gota y la solución turbia se sonicó durante 2 h. Se añadió P(OSiMe₃)₃ y la mezcla se sonicó durante 2 h adicionales. Por último, se añadieron metanol (2,5 veces el volumen de acetonitrilo) y agua (5 equiv.) y la solución transparente se sonicó durante 30 min. Los disolventes se eliminaron a presión reducida y el residuo se resuspendió en DMF o DMSO y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa.

Síntesis de ácidos α -aminofosfónicos protegidos con etilo (GP2): Se cargaron tamices moleculares de 3 Å (aprox. 200 mg/mmol) en un matraz de fondo redondo con una barra de agitación magnética y se secaron adicionalmente a alto vacío mediante calentamiento con una pistola de calor. El aldehído (1 equiv.), la amina

(1 equiv.) y el diclorometano seco (0,2 M) se cargaron en el matraz y la suspensión se dejó agitar durante la noche. Se añadió fosfito de dietilo (7 equiv.) y la mezcla se enfrió en un baño de hielo. Se añadió eterato de trifluoruro de boro (3 equiv.) gota a gota y la solución se dejó calentar a temperatura ambiente y se agitó durante 2-4 h adicionales. La suspensión luego se filtró en un embudo de decantación y la fase orgánica se diluyó adicionalmente con diclorometano y se lavó con agua (1 vez), bicarbonato de sodio sat. ac. (2 veces) y salmuera (1 vez), y se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía en columna flash de gel de sílice (EtOAc del 0-70 % en DCM).

Alquilación de bromuro de propargilo a fenoles (GP3): El fenol (1 equiv.), el carbonato de potasio (3 equiv.) y el yoduro de potasio (1 equiv.) se cargaron en un matraz de fondo redondo acoplado con una barra de agitación magnética y se suspendieron en acetona seca (0,13 M). La solución se agitó a temperatura ambiente durante 30 min-1 h y se añadió bromuro de propargilo (1,2 equiv.). La mezcla se calentó a 50 °C y se dejó agitar durante la noche. El disolvente se eliminó a presión reducida y el residuo se redisolvió en acetato de etilo y agua y se transfirió a un embudo de decantación. Las fases se separaron y la fase orgánica se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía en columna flash de gel de sílice (EtOAc del 0-40 % en DCM).

Desprotección de fosfonato (GP4): El fosfonato protegido (1 equiv.) se cargó en un matraz de fondo redondo acoplado con una barra de agitación magnética y se disolvió en acetonitrilo seco (0,25 M) bajo argón. La solución se enfrió en un baño de hielo y se añadió bromotrimetilsilano (5 equiv.) gota a gota. La reacción se monitoreó por LC-MS. Tras la conversión completa, el disolvente se eliminó a presión reducida y el residuo se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa.

Reacción de Clic catalítica (GP5): El alquino (1 equiv.) y la azida (1 equiv.) se cargaron en un recipiente de reacción y se disolvieron en DMSO. El sulfato de cobre pentahidratado (0,2 equiv.) y el ascorbato de sodio (2 equiv.) se cargaron en un recipiente separado y se disolvieron en agua. Las dos soluciones se mezclaron (proporción final de DMSO:agua - 4:1, 0,06 M) y la reacción se monitoreó por LC-MS. Al finalizar, la mezcla de reacción se diluyó con 3 volúmenes de DMSO, se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa.

Reacción de Clic estequiométrica (GP6): Este protocolo se realizó en mezclas crudas de azida (1 equiv.) y alquino (1 equiv.) preformados ya sea en acetonitrilo o DMSO (0,05-0,1 M). Se añadió yoduro de cobre (1 equiv.) a la mezcla, seguido de DIPEA (3 equiv.). La reacción se monitoreó por LC-MS y al finalizar se diluyó con DMSO (3-4 veces el volumen) y se filtró a través de una frita para jeringa antes de la purificación directa por HPLC semipreparativa en fase inversa.

Sustitución nucleofílica con anhídrido de DOTA-GA (GP7): La amina (1,0 equiv.), el anhídrido de DOTA-GA (1,0 equiv.) y DMAP (0,1 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (0,01 M). Se añadió DIPEA (3,0 equiv.) y la reacción se incubó en un Thermomixer a 24 °C durante la noche. La mezcla se usó como crudo para la reacción de clic o se diluyó con DMSO (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa.

Reacción de esterificación (GP8): En un matraz de fondo redondo seco, el ácido carboxílico (1,0 equiv.) se suspendió en MeOH seco (0,25 M) y se añadió gota a gota HCl 4 M en dioxano (4,0 equiv.) a la mezcla. La

reacción se calentó a reflujo durante 16 h. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se usó directamente en el siguiente paso.

5 *Reacción de acoplamiento cruzado de Sonogashira (GP9)*: La 3-yodo-fenilalanina funcionalizada (1,0 equiv.), CuI (0,4 equiv.) y PdCl₂(PPh₃)₂ (0,15 equiv.) se cargaron en un matraz de fondo redondo acoplado con una barra de agitación magnética. El matraz se puso bajo argón y se añadió una solución madre de fosfonato protegido **I13** (1,2 equiv.) en DMF (0,1 M), seguido de DIPEA (8,0 equiv.). La reacción se calentó a 75 °C hasta su finalización (monitoreado por LC-MS). La solución se diluyó con EtOAc y se lavó con cloruro de amonio sat. ac. La fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida.

10 *Reacción de acoplamiento cruzado de Sonogashira con fosfonatos libres (GP10)*: La 3-yodo-fenilalanina funcionalizada (1,0 equiv.), yoduro de cobre(I) (CuI, 0,4 equiv.), cloruro de bis(trifenilfosfina)paladio (PdCl₂(PPh₃)₂, 0,15 equiv.), fosfonato **I6b** (1,2 equiv.) y DIPEA (8,0 equiv.) se disolvieron en DMF seca (0,1 M) en un matraz de fondo redondo con una barra de agitación magnética. La reacción se calentó a 70 °C durante 1 h. La reacción se enfrió a temperatura ambiente y se diluyó con MeOH (6 veces el volumen). La solución se filtró a través de celite y los disolventes se evaporaron a presión reducida. El crudo se usó directamente para reacciones adicionales.

20 Radiomarcado de compuestos DOTAGA con lutecio-177 (**GP11**): Los derivados de DOTAGA (30 nmol) se disolvieron en 30 µl de PBS DMSO al 2 % y se diluyeron con acetato de sodio (198 µl, 1 M en agua, pH 4,5). Se añadieron 24 MBq de solución de ¹⁷⁷Lu (12 µl a una actividad de 2 MBq/µl) y la mezcla se calentó a 90 °C durante 10 min y se enfrió pasivamente a ta durante 10 min. Después de enfriar a temperatura ambiente, se analizó una alícuota por RP-HPLC (XTerra C18, MeCN al 5 % en TFA ac. al 0,1 % a 80 % durante 20 min en un sistema HPLC Merck-Hitachi D-7000 equipado con un radiodetector Raytest Gabi Star). Se lograron rutinariamente incorporaciones de ¹⁷⁷Lu >95 %.

25 *Acoplamiento de cargas útiles a derivados de carbonato de (4-nitrofenilo) (GP12)*: El derivado respectivo de carbonato de (4-nitrofenilo) (1,0 equiv.) y HOAt (1,0 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMF (0,05 M). La solución se transfirió a otro tubo Eppendorf que contenía la carga útil respectiva (1,2 equiv.), que se pesó bajo condiciones de seguridad apropiadas. Se añadió DIPEA (6,0 equiv.) y la mezcla se incubó en una incubadora con agitación durante la noche (16-24 h) a 25 °C. La mezcla de reacción se diluyó con DMF (1:3) y se purificó directamente mediante (sistema Agilent serie 1200 equipado con columna C18 Synergi de 4µm Polar-RP 80Å de 10 × 150 mm usando un gradiente de 90:10 a 0:100 en 14 min de agua/ACN + TFA al 0,1 %).

35 *Adición de Michael en un solo recipiente + Reacción de Clic para el paso final de la síntesis de SMDC de ACP3 (GP13)*: El derivado de enlazador-carga útil que contiene maleimido (1 equiv.) y el compuesto que contiene cisteína (1,0 equiv.) se cargaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en una mezcla 1:1 de PBS y DMF (0,01 M). Se añadió DIPEA (8,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C durante 1 h. El intermedio **I6c** (1,2 equiv.) se añadió luego a la solución, seguido de yoduro de cobre (1,2 equiv.) y ascorbato de sodio (1,0 equiv.), y la mezcla se incubó a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (2 h). La mezcla de reacción se diluyó con DMF (1:3) y se purificó directamente mediante (sistema

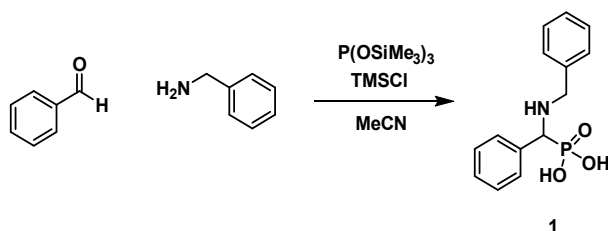
Agilent serie 1200 equipado con columna C18 Synergi de 4µm Polar-RP 80Å de 10 × 150 mm usando un gradiente de 90:10 a 0:100 en 14 min de agua/ACN + TFA al 0,1 %).

Amidación en un solo recipiente de dos pasos y Reacción de Clic (GP14): La azida (1 equiv.) y HATU (1,0 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en acetonitrilo (0,08 M). Se añadieron (6-aminoheptil)carbamato de terc-butilo (1,5 equiv.) y DIPEA (4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C durante 2 h. El alquino (1,2 equiv.) se añadió luego a la solución, seguido de yoduro de cobre (1,0 equiv.), y la mezcla se incubó a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (alrededor de 30 min a 1 h). La solución se diluyó con DMSO (3 veces el volumen), se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa.

- 10 *Sustitución nucleofílica con éster de DOTA-NHS (GP15):* La amina (1,0 equiv.) y el éster de DOTA-NHS (2,0 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (0,05 M). Se añadió DIPEA (8,0 equiv.) y la reacción se incubó en un Thermomixer a 40 °C durante 30 minutos. La mezcla se diluyó con DMSO o DMF (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa.

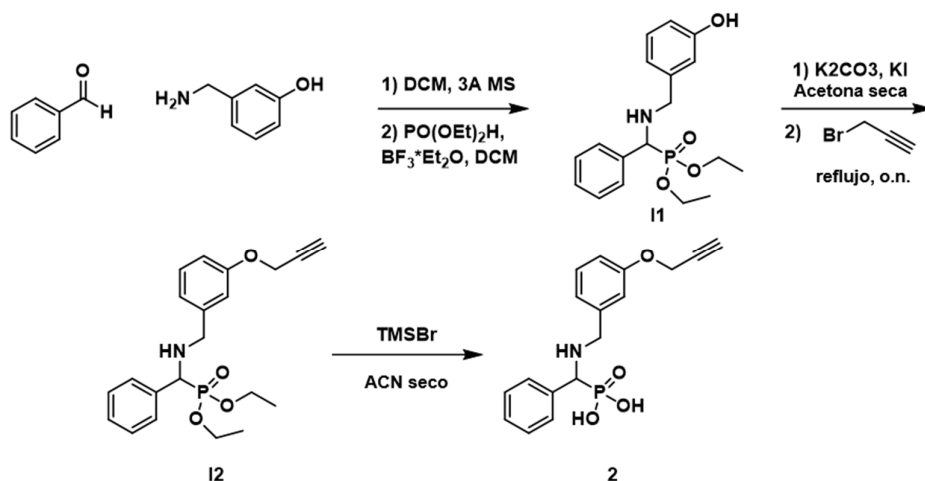
1.2 Síntesis de compuestos

- 15 *Síntesis del compuesto 1 (punto de referencia)*



El compuesto **1** se preparó mediante **GP1** (escala de 1 mmol) a partir de benzaldehído y bencilamina. El producto fue un sólido blanco después de la liofilización (100 mg, 0,36 mmol, 36 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{14}H_{15}NO_3P$ [$M - H$]⁻ 276,08; observado 276,1.

- 20 *Síntesis del compuesto 2*

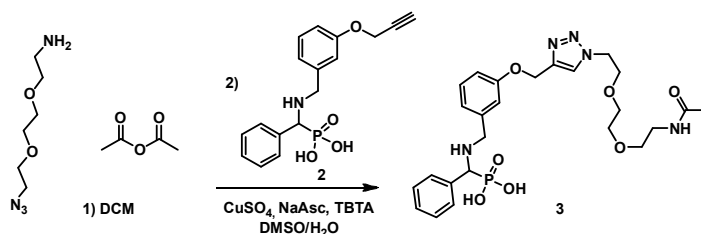


I1 se preparó mediante **GP2** (escala de 1 mmol) a partir de benzaldehído y 3-hidroxibencilamina. El producto después de la cromatografía en columna fue un aceite amarillo (295 mg, 0,84 mmol, 84 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{18}H_{25}NO_4P$ [$M + H$]⁺ 350,15; observado 350,2.

I2 se preparó mediante **GP3** (escala de 0,84 mmol) a partir de **I1**. El producto después de la cromatografía en columna fue un aceite transparente (215 mg, 0,55 mmol, 66 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{21}H_{27}NO_4P$ $[M + H]^+$ 388,17; observado 388,2.

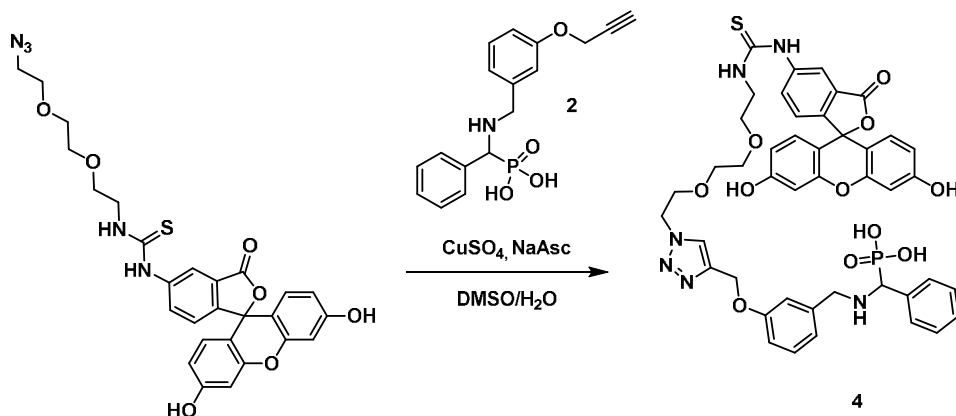
El compuesto **2** se obtuvo mediante **GP4** (escala de 0,5 mmol) a partir de **I2**. El producto fue un sólido blanco después de la liofilización (120 mg, 0,36 mmol, 72 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{17}H_{17}NO_4P$ $[M - H]^-$ 330,09; observado 330,1.

Síntesis del Compuesto 3



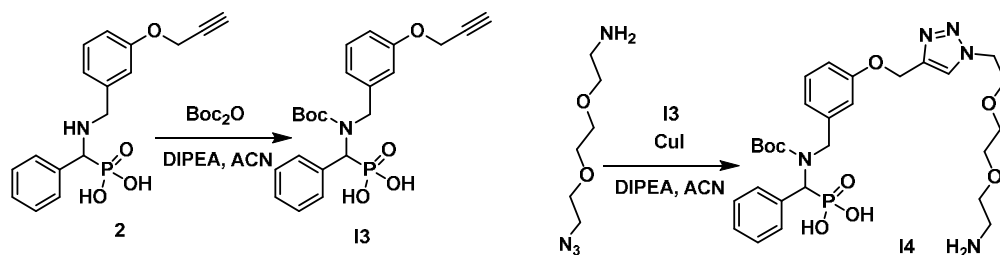
Se cargó amino PEG2 azida (1,05 mg, 0,006 mmol, 1,00 equiv.) en un tubo Eppendorf y se disolvió en DMSO (100 μ l, 0,06 M). Se añadió anhídrido acético (0,6 μ l, 0,0066 mmol, 1,1 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a temperatura ambiente durante la noche. El compuesto **2** se añadió a la mezcla y se siguió el **GP5** para la reacción de clic. El producto fue un sólido blanco después de la liofilización (1,3 mg, 0,0024 mmol, 40 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{25}H_{33}N_5O_7P$ $[M - H]^-$ 546,21; observado 546,2.

Síntesis del compuesto 4



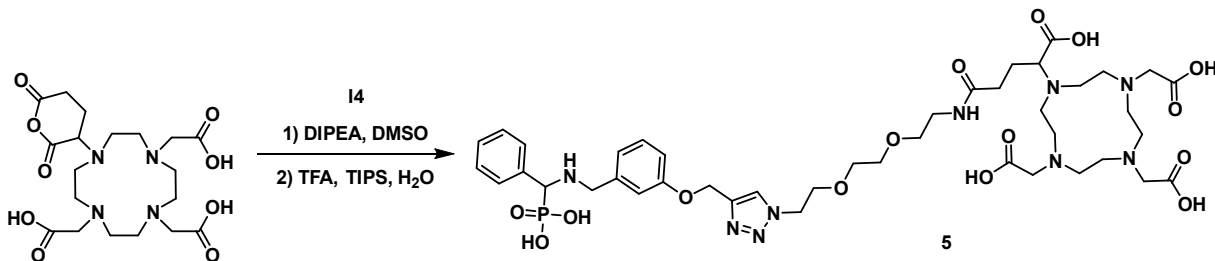
El compuesto **4** se preparó mediante **GP5** (escala de 1,0 μ mol) a partir de azido-PEG2 fluoresceína tiourea y compuesto **2**. El producto fue un sólido naranja después de la liofilización (0,6 mg, 0,67 μ mol, 67 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{44}H_{42}N_6O_{11}PS$ $[M - H]^-$ 893,24; observado 893,2.

Síntesis del intermedio I4



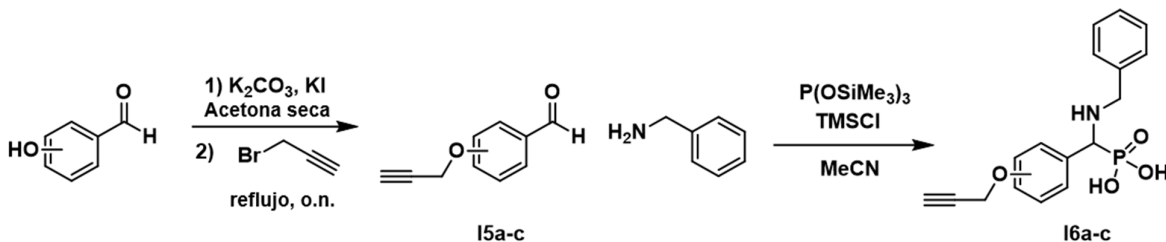
El compuesto **2** (6,6 mg, 0,02 mmol, 1,0 equiv.) se cargó en un tubo Eppendorf y se disolvió en acetonitrilo (0,2 ml, 0,1 M). Se añadió Boc₂O (5,5 µl, 0,024 mmol, 1,2 equiv.) seguido de DIPEA (7 µl, 0,04 mmol, 2,0 equiv.). La reacción se incubó en un ThermoMixer a temperatura ambiente durante la noche para obtener **I3** y se siguió directamente el protocolo de clic **GP6** con la mezcla cruda. **I4** se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (1 mg, 1,6 µmol, 8 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₂₈H₃₉N₅O₈P [M - H]⁻ 604,25; observado 604,3.

Síntesis del Compuesto 5



El anhídrido de DOTA-GA se hizo reaccionar con **I4** de acuerdo con el **GP7** (escala de 1,6 µmol). La reacción se incubó en un ThermoMixer a temperatura ambiente durante la noche y se añadió la solución de escisión del **S5** (200 µl) y la mezcla se incubó adicionalmente hasta su finalización por LC-MS. La solución se diluyó luego adicionalmente con DMSO (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa para obtener el compuesto **5** como un sólido blanco después de la liofilización (1,0 mg, 1 µmol, 65 % de rendimiento).

Síntesis de los intermedios I6a-c



Los intermedios **I5a-c** se sintetizaron de acuerdo con el **GP3** (escala de 1 mmol) a partir de los respectivos fenoles: a = sustituido en orto, b = sustituido en meta, c = sustituido en para. Los productos se obtuvieron como aceites después de la cromatografía en columna flash de gel de sílice:

I5a (80 mg, 0,5 mmol, 50 % de rendimiento), **I5b** (93 mg, 0,58 mmol, 58 % de rendimiento), **I5c** (108 mg, 0,67 mmol, 67 % de rendimiento).

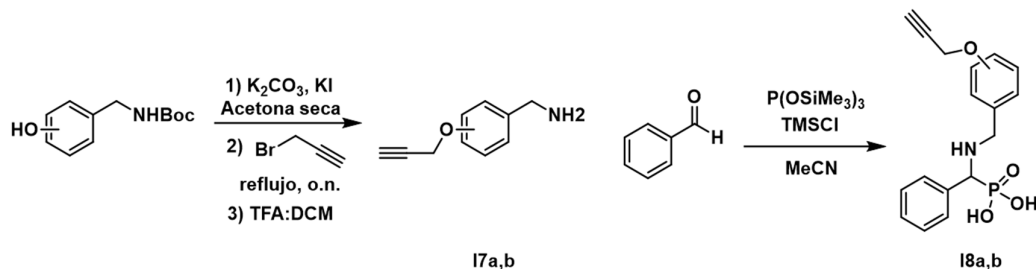
Los intermedios **I6a-c** se prepararon de acuerdo con el **GP1** (escala de 0,25 mmol) a partir de **I5a-c** y bencilamina. Los productos fueron sólidos blancos después de la liofilización:

I6a (25 mg, 0,07 mmol, 30 % de rendimiento), **m/z** calculado para C₁₇H₁₇NO₄P [M - H]⁻ 330,09; observado 330,1.

I6b (38 mg, 0,11 mmol, 46 % de rendimiento), **m/z** calculado para C₁₇H₁₇NO₄P [M - H]⁻ 330,09; observado 330,1.

I6c (52 mg, 0,16 mmol, 63 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{17}H_{17}NO_4P$ [$M - H$]⁻ 330,09; observado 330,1.

Síntesis de los intermedios I8a,b



- 5 Los intermedios **I7a,b** se sintetizaron de acuerdo con el **GP3** (escala de 1 mmol) a partir de los respectivos fenoles: a = sustituido en orto, b = sustituido en para. Los productos protegidos con Boc se obtuvieron como aceites después de la cromatografía en columna flash de gel de sílice:

I7a-Boc (211 mg, 0,81 mmol, 81 % de rendimiento), **I7b-Boc** (259 mg, 0,99 mmol, 99 % de rendimiento).

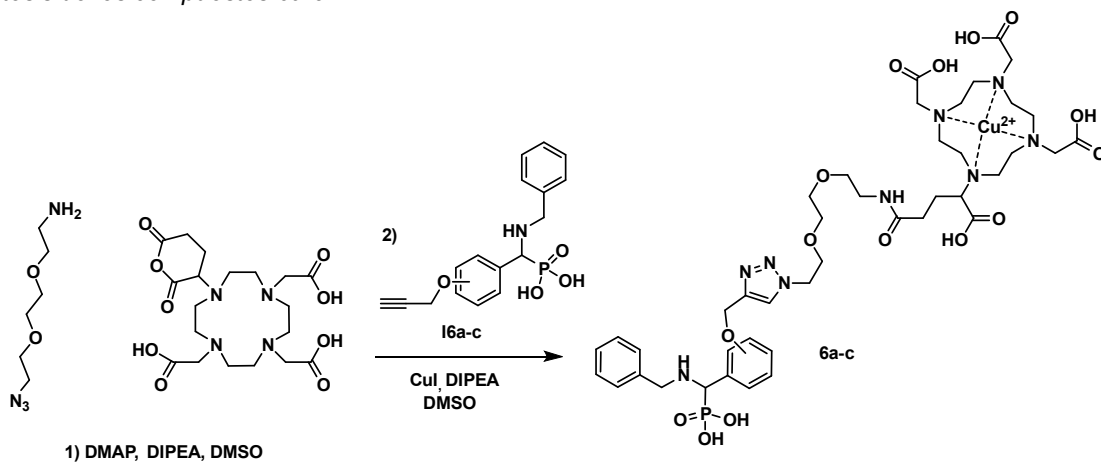
- 10 El grupo Boc se desprotegió disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 10 ml) y agitando durante 2 horas a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se usó directamente en el siguiente paso.

Los intermedios **I8a,b** se prepararon de acuerdo con el **GP1** (escala de 0,25 mmol) a partir de **I7a,b** y benzaldehído. Los productos fueron sólidos blancos después de la liofilización:

- 15 **I8a** (21 mg, 0,06 mmol, 25 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{17}H_{17}NO_4P$ [$M - H$]⁻ 330,09; observado 330,1.

I8b (42 mg, 0,13 mmol, 51 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{17}H_{17}NO_4P$ [$M - H$]⁻ 330,09; observado 330,1.

Síntesis de los compuestos 6a-c



- 20 El anhídrido de DOTA-GA se hizo reaccionar con amino PEG2 azida de acuerdo con el **GP7** (escala de 0,004 mmol). Los intermedios **I6a-c** se añadieron a las respectivas mezclas y se siguió el **GP6** para la

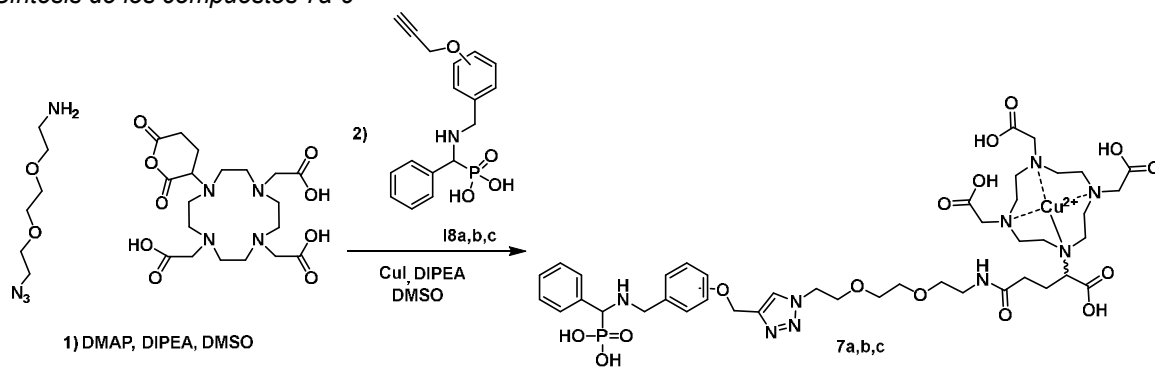
reacción de clic, asegurando que la reacción pudiera proceder mientras el cobre se incorporaba completamente en la jaula de DOTA-GA. Los productos fueron sólidos azules después de la liofilización:

6a (2 mg, 0,0019 mmol, 49 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{61}CuN_9O_{15}P$ $[M - H]^-$ 1025,33; observado 1025,3.

5 **6b** (2,1 mg, 0,002 mmol, 51,1 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{61}CuN_9O_{15}P$ $[M - H]^-$ 1025,33; observado 1025,3.

6c (2,3 mg, 0,0022 mmol, 56 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{61}CuN_9O_{15}P$ $[M - H]^-$ 1025,33; observado 1025,3.

Síntesis de los compuestos 7a-c



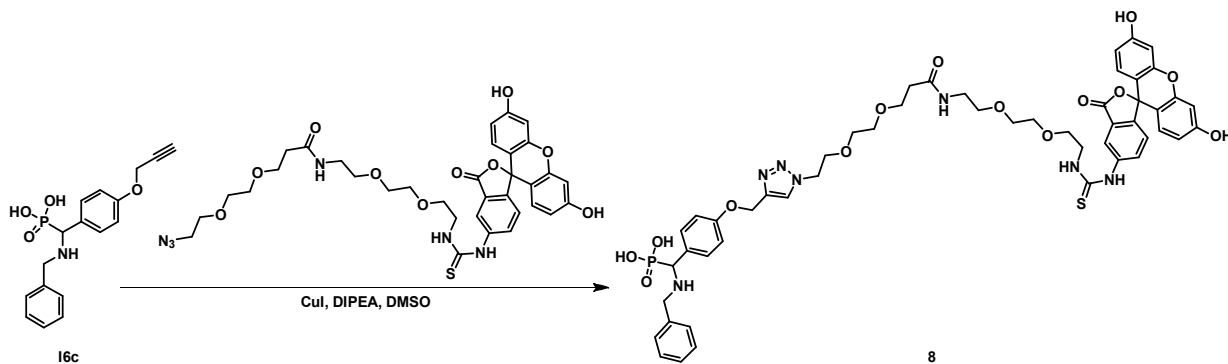
El anhídrido de DOTA-GA se hizo reaccionar con amino PEG2 azida de acuerdo con el **GP7** (escala de 0,004 mmol). Los intermedios **18a,b,c** se añadieron a las respectivas mezclas y se siguió el **GP6** para la reacción de clic, asegurando que la reacción pudiera proceder mientras el cobre se incorporaba completamente en la jaula de DOTA-GA. Los productos fueron sólidos azules después de la liofilización:

15 **7a** (1,9 mg, 0,0019 mmol, 46 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{61}CuN_9O_{15}P$ $[M - H]^-$ 1025,33; observado 1025,3.

7b (2,2 mg, 0,0021 mmol, 54 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{61}CuN_9O_{15}P$ $[M - H]^-$ 1025,33; observado 1025,3.

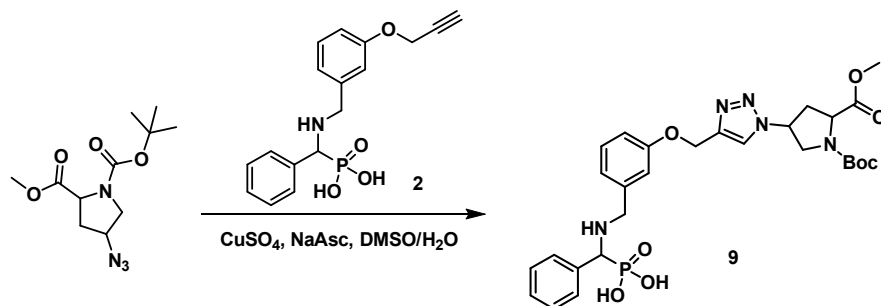
20 **7c** (2,2 mg, 0,0021 mmol, 54 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{62}CuN_9O_{15}P$ $[M]^{2+}$ 513,16940; observado 513,16843.

Síntesis del Compuesto 8



El compuesto **8** se preparó mediante **GP6** (escala de 1,5 μ mol) a partir de azido-PEG4 fluoresceína tiourea y el intermedio **I6c**. El producto fue un sólido naranja después de la liofilización (1,0 mg, 0,95 μ mol, 63 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{51}H_{55}N_7O_{14}PS$ $[M - H]^-$ 1052,33; observado 1052,3.

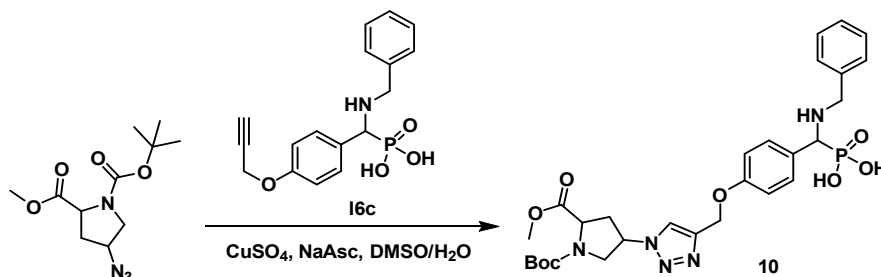
Síntesis del Compuesto 9



5

El compuesto **9** se preparó mediante **GP1** (escala de 4 μ mol) a partir del compuesto **2** y una mezcla racémica del derivado de 4-azidoprolina protegido con O-Me, N-Boc. El producto fue un sólido blanco después de la liofilización (0,6 mg, 1 μ mol, 25 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{28}H_{35}N_5O_8P$ $[M - H]^-$ 600,22; observado 600,3.

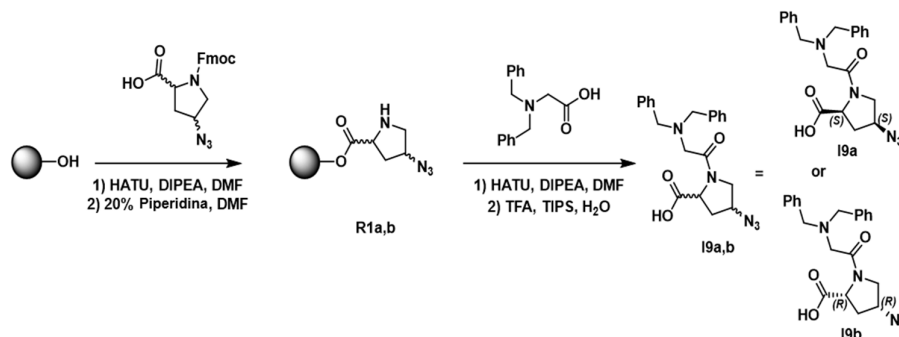
10 Síntesis del Compuesto 10



El compuesto **9** se preparó mediante **GP1** (escala de 4 μ mol) a partir del compuesto **2** y una mezcla racémica del derivado de 4-azidoprolina protegido con O-Me, N-Boc. El producto fue un sólido blanco después de la liofilización (1 mg, 1,7 μ mol, 42 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{28}H_{35}N_5O_8P$ $[M - H]^-$ 600,22; observado 600,2.

15

Síntesis del intermedio I9



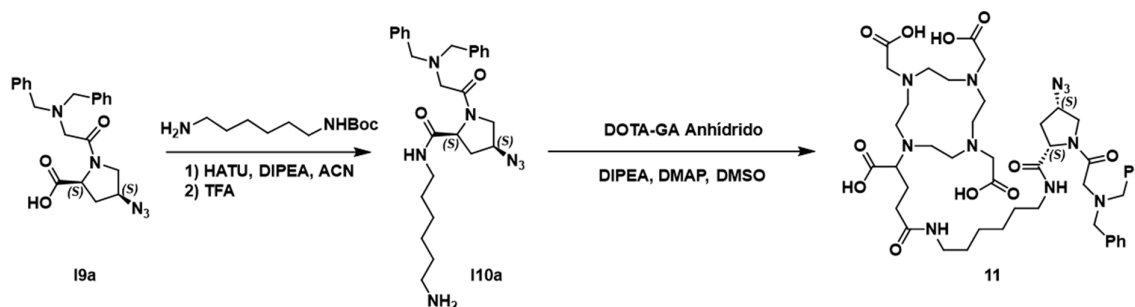
La resina Wang disponible comercialmente (120 mg, 0,125 mmol, 1,00 equiv.) se acopló a Fmoc-(2S,4S)-4-azidoprolina o Fmoc-(2R,4R)-4-azidoprolina (118 mg, 0,313 mmol, 2,50 equiv.) como se describe en **S4**

(2,4 equiv. de HATU, 5 equiv. de DIPEA, durante la noche). Después de la desprotección de Fmoc (como se describe en **S2**), la resina se hinchó en DMF y el ácido 2-(dibencilamino)acético (128 mg, 0,500 mmol, 2,50 equiv.) se acopló como se describe en **S4** (3,8 equiv. de HATU, 8 equiv. de DIPEA, 2 horas). Después del lavado, la resina se escindió de acuerdo con **S5**. La solución de escisión se concentró a presión reducida y la mezcla cruda se diluyó con DMSO y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa.

I9a (SS) se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (22 mg, 0,06 mmol, 45 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{21}H_{22}N_5O_3$ $[M - H]^-$ 392,17; observado 392,2.

I9b (RR) se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (10 mg, 0,06 mmol, 20 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{21}H_{22}N_5O_3$ $[M - H]^-$ 392,17; observado 392,2.

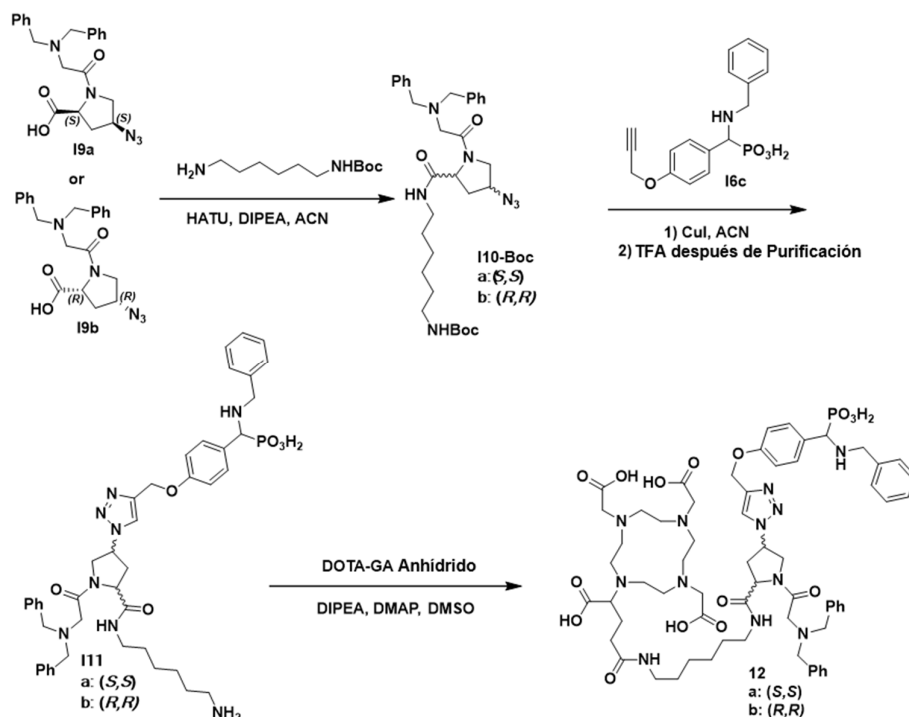
10 Síntesis del Compuesto 11



I9a (3,9 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) y HATU (3,8 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en acetonitrilo (0,125 ml, 0,08 M). Se añadieron (6-aminohexil)carbamato de terc-butilo (3,4 μ l, 0,015 mmol, 1,5 equiv.) y DIPEA (7,0 μ l, 0,04 mmol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C durante 2 h. Se añadió TFA (200 μ l) y la reacción se incubó adicionalmente durante 1 h (hasta que se observó la desprotección completa por LC-MS). La mezcla se diluyó con DMSO (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa para producir **I10a** como un sólido blanco después de la liofilización (2,8 mg, 0,006 mmol, 57 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{27}H_{38}N_7O_2$ $[M + H]^+$ 492,31; observado 492,4.

I10a (1,2 mg, 2,5 μ mol, 1,0 equiv.), anhídrido de DOTA-GA (1,1 mg, 2,5 μ mol, 1,0 equiv.) y DMAP (0,03 mg, 0,25 μ mol, 0,1 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (125 μ l, 0,02 M). Se añadió DIPEA (1,3 μ l, 7,5 μ mol, 3,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 24 °C durante la noche. La mezcla se diluyó con DMSO (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. El compuesto **11** se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (1,8 mg, 1,9 μ mol, 76 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{46}H_{66}N_{11}O_{11}$ $[M - H]^-$ 948,49; observado 948,5.

Síntesis del Compuesto 12



19a o b (3,9 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) y HATU (3,8 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en acetonitrilo (0,125 ml, 0,08 M). Se añadieron (6-aminohexil)carbamato de terc-butilo (3,4 μ l, 0,015 mmol, 1,5 equiv.) y DIPEA (7,0 μ l, 0,04 mmol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C durante 2 h. El intermedio **16c** (4,0 mg, 0,012 mmol, 1,2 equiv.) se añadió luego a la solución seguido de yoduro de cobre (1,9 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) y la mezcla se incubó a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (alrededor de 30 min a 1 h). La solución se diluyó con DMSO (3 veces el volumen), se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. Al finalizar la purificación, las fracciones se combinaron y se concentraron a presión reducida. Se añadió TFA y la solución purificada se incubó hasta que se notó la desprotección completa del grupo Boc por LC-MS. El residuo luego se liofilizó.

111a se obtuvo como un sólido blanco (4,0 mg, 0,0049 mmol, 49 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{44}H_{54}N_8O_6P$ [M - H]⁻ 821,39; observado 821,4.

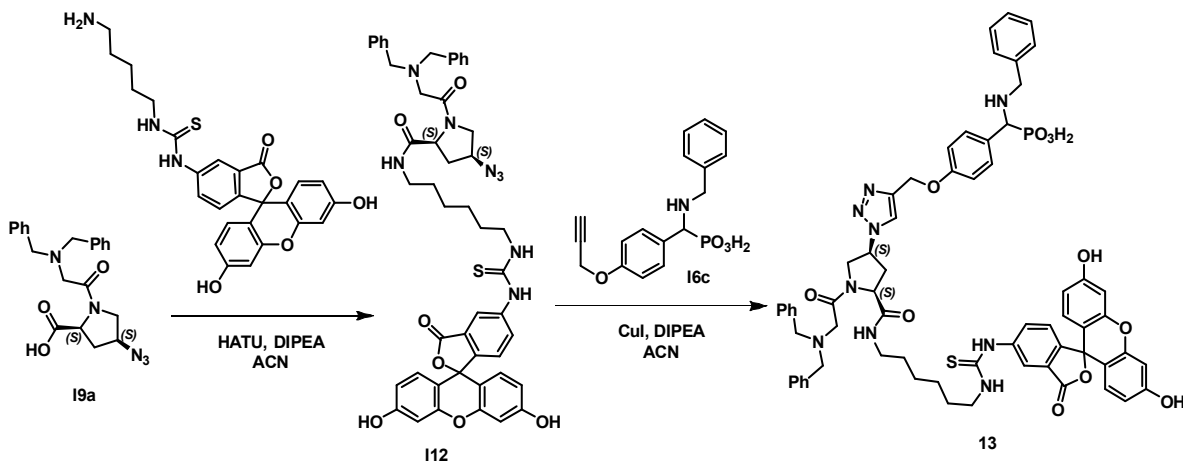
111b se obtuvo como un sólido blanco (4,0 mg, 0,0065 mmol, 65 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{44}H_{54}N_8O_6P$ [M - H]⁻ 821,39; observado 821,4.

El anhídrido de DOTA-GA se hizo reaccionar con **111** de acuerdo con el **GP7** (escala de 1,5 μ mol).

El compuesto **12a** se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (1,2 mg, 0,9 μ mol, 62 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{63}H_{84}N_{12}O_{15}P$ [M - H]⁻ 1279,59; observado 1279,5.

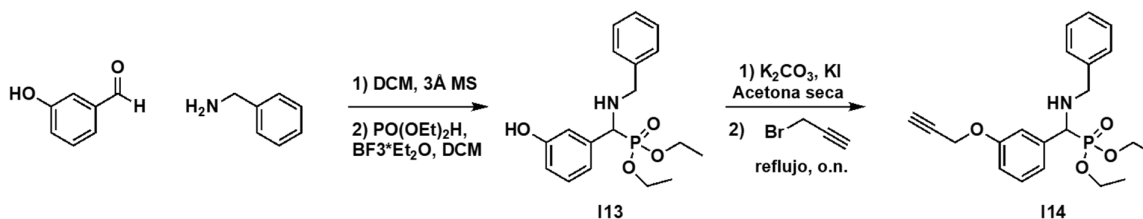
El compuesto **12b** se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (1,2 mg, 0,45 μ mol, 31 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{63}H_{84}N_{12}O_{15}P$ [M - H]⁻ 1279,59; observado 1279,5.

Síntesis del Compuesto 13



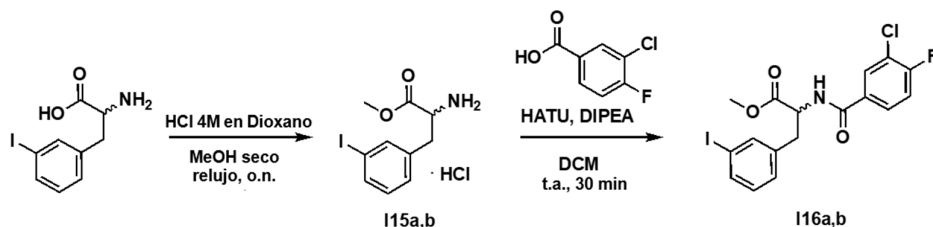
- 19a** (3,9 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.), HATU (3,8 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) y 6-aminohexil fluoresceína tiourea (5,9 mg, 0,012 mmol, 1,2 equiv.) se cargaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en acetonitrilo (0,125 ml, 0,08 M). Se añadió DIPEA (7,0 μ l, 0,04 mmol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C durante 2 h. El intermedio **16c** (4,0 mg, 0,012 mmol, 1,2 equiv.) se añadió luego a la solución seguido de yoduro de cobre (1,9 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) y la mezcla se incubó a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (alrededor de 30 min a 1 h). La solución se diluyó con DMSO (3 veces el volumen), se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. El compuesto **13** se obtuvo como un sólido naranja después de la liofilización (2,0 mg, 0,0017 mmol, 17 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{65}H_{65}N_9O_{11}PS$ [$M - H$]⁻ 1210,43; observado 1210,4.

Síntesis del intermedio 114



- 113** se preparó mediante **GP2** (escala de 10 mmol) a partir de 3-hidroxibenzaldehído y bencilamina. El producto después de la cromatografía en columna fue un aceite amarillo (1,05 g, 3,00 mmol, 30 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{18}H_{25}NO_4P$ [$M + H$]⁺ 350,14; observado 350,2.
- 114** se preparó mediante **GP3** (escala de 2,46 mmol) a partir de **113**. El producto después de la cromatografía en columna fue un aceite transparente (600 mg, 1,55 mmol, 63 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{21}H_{27}NO_4P$ [$M + H$]⁺ 388,16; observado 388,2.

Síntesis de los intermedios I16a,b



Los intermedios **I15a,b** se sintetizaron de acuerdo con el **GP8** (escala de 3,4 mmol) a partir de la respectiva 3-yodo-fenilalanina: a = 3-yodo-L-fenilalanina, b = 3-yodo-D-fenilalanina.

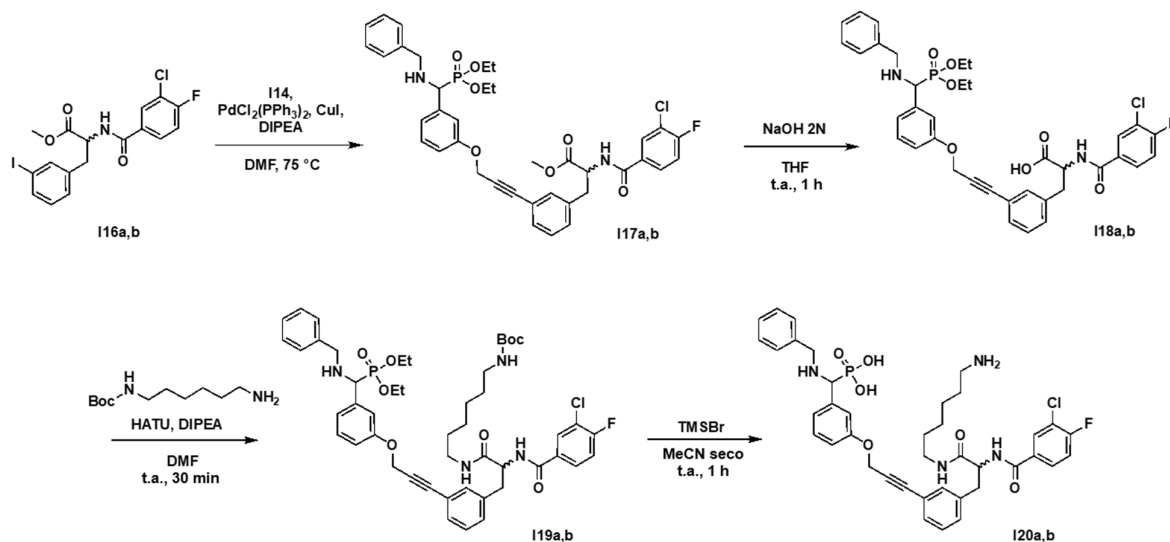
5 **I15a,b m/z** calculado para $\text{C}_{10}\text{H}_{13}\text{INO}_2$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 305,99; observado 306,0.

Los intermedios **I15a,b** (500 mg, 1,64 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el respectivo recipiente de reacción y se disolvieron en DMF (5 ml). Se añadieron HATU (623 mg, 1,64 mmol, 1,0 equiv.), ácido 3-cloro-4-fluorobenzoico (342 mg, 1,97 mmol, 1,2 equiv.) y DIPEA (822 μl , 4,92 mmol, 3,0 equiv.) y la mezcla se agitó a t.a. durante 30 min. La reacción se concentró a presión reducida. El residuo resultante se diluyó en EtOAc (30 ml) y se lavó con bicarbonato de sodio sat. ac. (2 x 15 ml) y salmuera (20 ml). La fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó por MPLC en fase inversa para obtener los productos como sólidos de color amarillo pálido después de la liofilización:

I16a (550 mg, 1,20 mmol, 73 % de rendimiento), **m/z** calculado para $\text{C}_{17}\text{H}_{15}\text{ClFINO}_3$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 461,97; observado 462,0.

15 **I16b** (520 mg, 1,13 mmol, 69 % de rendimiento), **m/z** calculado para $\text{C}_{17}\text{H}_{15}\text{ClFINO}_3$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 461,97; observado 462,0.

Síntesis de los intermedios I20a,b



20 **I17a,b** se sintetizaron de acuerdo con el **GP9** (escala de 0,22 mmol) a partir de las respectivas 3-yodo-fenilalaninas funcionalizadas **I16a,b** e **I14**.

I17a,b m/z calculado para $\text{C}_{38}\text{H}_{40}\text{ClFIN}_2\text{O}_7\text{P}$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 721,22; observado 721,2.

Los crudos se redisolviaron en THF (2 ml) y se hidrolizaron con NaOH 2 M (220 μ l, 0,44 mmol, 2 equiv.) durante 1 h a temperatura ambiente. El THF se eliminó a presión reducida y la fase acuosa se diluyó adicionalmente con HCl 1 N (5 ml) y se extrajo con EtOAc (2 x 10 ml). Los extractos orgánicos combinados se secaron sobre sulfato de sodio anhidro, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Los residuos

5 crudos se purificaron por HPLC semipreparativa en fase inversa. Los productos se obtuvieron como sólidos de color amarillo pálido después de la liofilización:

I18a (76 mg, 0,11 mmol, 49 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{37}H_{38}ClFN_2O_7P$ $[M + H]^+$ 707,20; observado 707,2.

I18b (84 mg, 0,12 mmol, 53 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{37}H_{38}ClFN_2O_7P$ $[M + H]^+$ 707,20;

10 observado 707,2.

Los intermedios **I18a,b** (21 mg, 0,03 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el respectivo recipiente de reacción y se disolvieron en DMF (0,5 ml). Se añadieron HATU (11,4 mg, 0,03, 1,0 equiv.), (6-aminohexil)carbamato de terc-butilo (10,2 μ l, 0,045 mmol, 1,5 equiv.) y DIPEA (21 μ l, 0,12 mmol, 4,0 equiv.) a la mezcla y la reacción se agitó a t.a. durante 30 min. La solución se diluyó con EtOAc y se lavó con cloruro de amonio

15 sat. ac. La fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. Los residuos se usaron directamente para el siguiente paso.

I19a,b **m/z** calculado para $C_{48}H_{60}ClFN_4O_8P$ $[M + H]^+$ 905,37; observado 903,4.

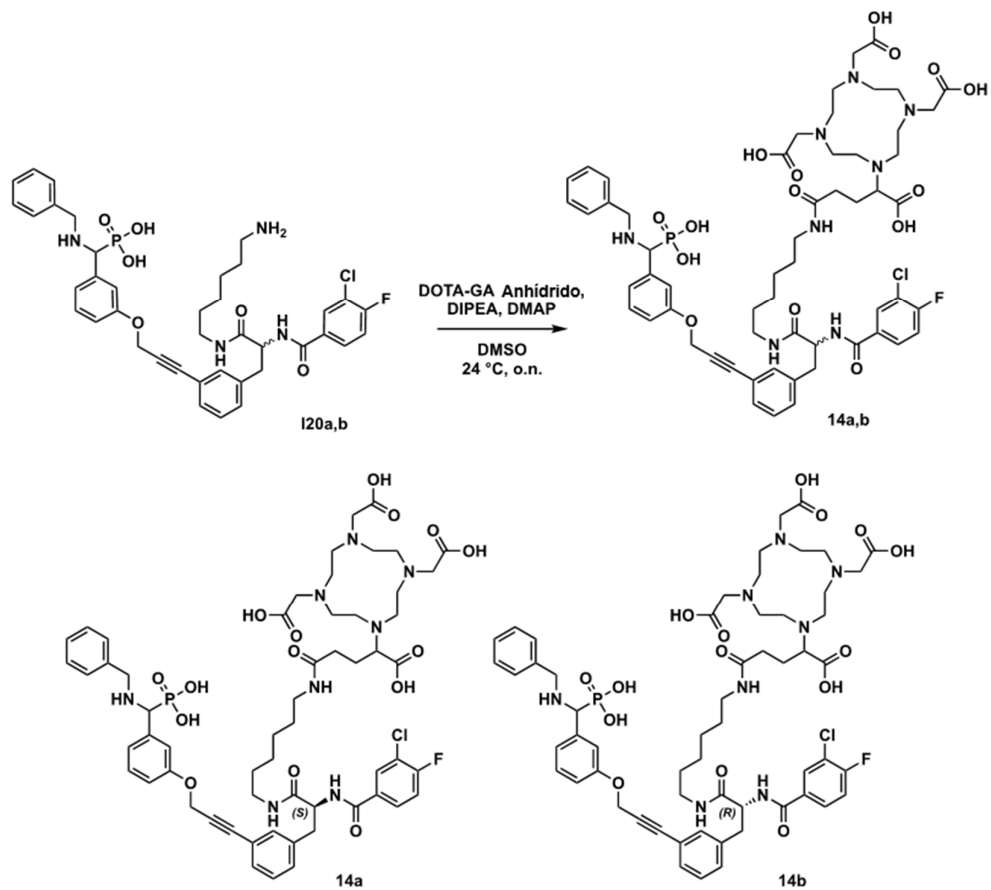
Los intermedios **I20a,b** se prepararon de acuerdo con el procedimiento **GP4** (escala de 0,03 mmol) a partir de **I19a,b**. Los productos fueron sólidos blancos después de la liofilización:

I20a (11 mg, 15 μ mol, 50 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{42}ClFN_4O_6P$ $[M - H]^-$ 747,26; observado

20 747,3.

I20b (10 mg, 14 μ mol, 45 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{42}ClFN_4O_6P$ $[M - H]^-$ 747,26; observado 747,3.

Síntesis de los compuestos 14a,b

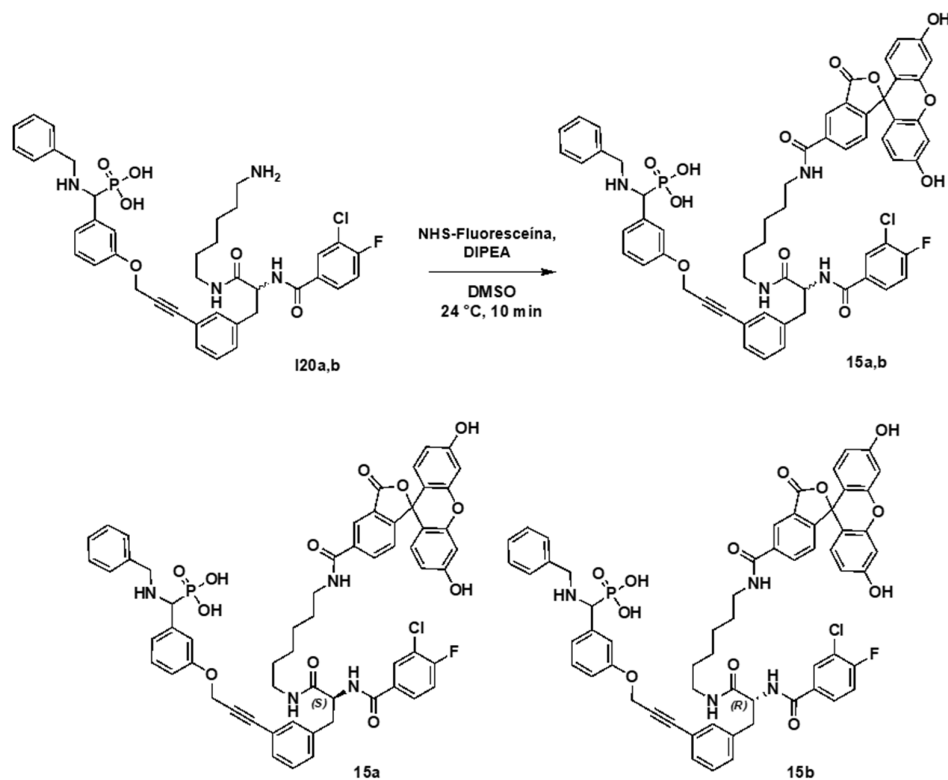


14a,b se prepararon mediante **GP7** (escala de 1,5 μmol) a partir de las respectivas aminas **120a,b**. Los compuestos finales se purificaron por HPLC semipreparativa en fase inversa y se obtuvieron como un sólido blanco después de la liofilización:

14a (1,6 mg, 1,4 μmol , 90 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{58}\text{H}_{72}\text{ClFN}_8\text{O}_{15}\text{P}$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1205,46; observado 1203,4.

14b (1,6 mg, 1,4 μmol , 90 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{58}\text{H}_{72}\text{ClFN}_8\text{O}_{15}\text{P}$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1205,46; observado 1203,4.

Síntesis de los compuestos 15a,b

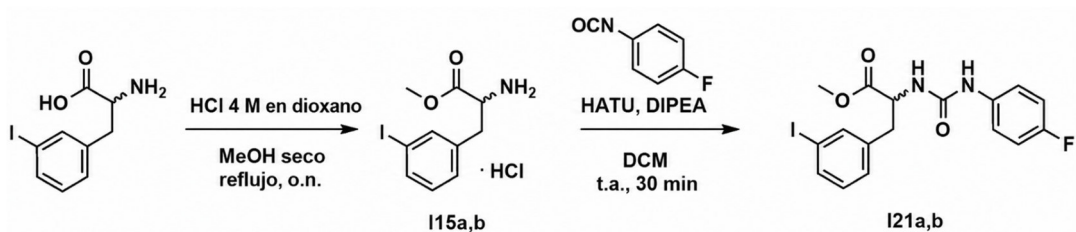


Los intermedios **120a,b** (1 mg, 1,3 μmol , 1,0 equiv.) se cargaron en el respectivo tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (100 μl , 0,01 M). Se añadieron DIPEA (4,5 μl , 26,0 μmol , 20 equiv.) y una solución madre de éster de 5-carboxifluoresceína-N-hidroxisuccinimida 0,1 mM en DMSO (16 μl , 1,6 μmol , 1,2 equiv.) a la mezcla. La reacción se incubó en un ThermoMixer a t.a. durante 10 min. El crudo se filtró y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. Los productos se obtuvieron como un sólido amarillo después de la liofilización:

15a (1,3 mg, 1,2 μmol , 90 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{60}\text{H}_{54}\text{ClFN}_4\text{O}_{12}\text{P}$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 1107,31; observado 1106,2.

15b (1,4 mg, 1,2 μmol , 95 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{60}\text{H}_{54}\text{ClFN}_4\text{O}_{12}\text{P}$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 1107,31; observado 1106,2.

Síntesis de los intermedios 121a,b



Los intermedios **115a,b** se sintetizaron de acuerdo con el **GP8** (escala de 3,4 mmol) a partir de la respectiva 3-yodo-fenilalanina: a = 3-yodo-L-fenilalanina, b = 3-yodo-D-fenilalanina.

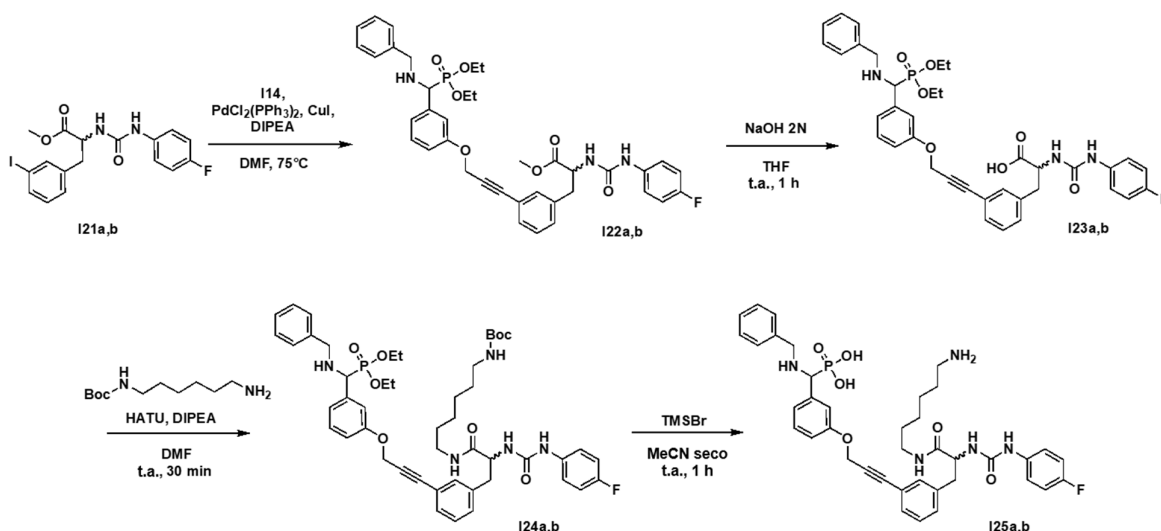
I15a,b m/z calculado para $C_{10}H_{13}INO_2$ $[M + H]^+$ 305,99; observado 306,0.

Los intermedios **I15a,b** (500 mg, 1,64 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el respectivo recipiente de reacción y se disolvieron en DMF (5 ml). Se añadieron isocianato de 4-fluorofenilo (225 mg, 1,64 mmol, 1,0 equiv.) y DIPEA (855 μ l, 4,92 mmol, 3,0 equiv.) y la mezcla se agitó a t.a. durante 30 min. La reacción se concentró a presión reducida. El residuo resultante se diluyó en EtOAc (30 ml) y se lavó con bicarbonato de sodio sat. ac. (2 x 15 ml) y salmuera (20 ml). La fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó por MPLC en fase inversa para obtener los productos como sólidos de color amarillo pálido después de la liofilización:

I21a (254 mg, 0,57 mmol, 35 % de rendimiento), m/z calculado para $C_{17}H_{17}FIN_2O_3$ $[M + H]^+$ 443,02; observado 443,1.

I21b (297 mg, 0,67 mmol, 41 % de rendimiento), m/z calculado para $C_{17}H_{17}FIN_2O_3$ $[M + H]^+$ 443,02; observado 443,1.

Síntesis de los intermedios I25a,b



I22a,b se sintetizaron de acuerdo con el **GP9** (escala de 0,22 mmol) a partir de las respectivas 3-yodo-fenilalaninas funcionalizadas **I21a,b** e **I14**.

I22a,b m/z calculado para $C_{38}H_{42}FN_3O_7P$ $[M + H]^+$ 702,27; observado 702,3.

Los crudos se redisolviaron en THF (2 ml) y se hidrolizaron con NaOH 2 M (220 μ l, 0,44 mmol, 2 equiv.) durante 1 h a temperatura ambiente. El THF se eliminó a presión reducida y la fase acuosa se diluyó adicionalmente con HCl 1 N (5 ml) y se extrajo con EtOAc (2 x 10 ml). Los extractos orgánicos combinados se secaron sobre sulfato de sodio anhidro, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Los residuos crudos se purificaron por HPLC semipreparativa en fase inversa. Los productos se obtuvieron de color amarillo pálido después de la liofilización:

I23a (76 mg, 0,11 mmol, 50 % de rendimiento), m/z calculado para $C_{37}H_{40}FN_3O_7P$ $[M + H]^+$ 688,25; observado 688,3.

I23b (76 mg, 0,11 mmol, 50 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{37}H_{40}FN_3O_7P$ $[M + H]^+$ 688,25; observado 688,3.

Los intermedios **I23a,b** (21 mg, 0,03 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el respectivo recipiente de reacción y se disolvieron en DMF (0,5 ml). Se añadieron HATU (11,4 mg, 0,03, 1,0 equiv.), (6-aminohexil)carbamato de terc-butilo (10,2 μ l, 0,045 mmol, 1,5 equiv.) y DIPEA (21 μ l, 0,12 mmol, 4,0 equiv.) a la mezcla y la reacción se agitó a t.a. durante 30 min. La solución se diluyó con EtOAc y se lavó con cloruro de amonio sat. ac. La fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. Los residuos se usaron directamente para el siguiente paso.

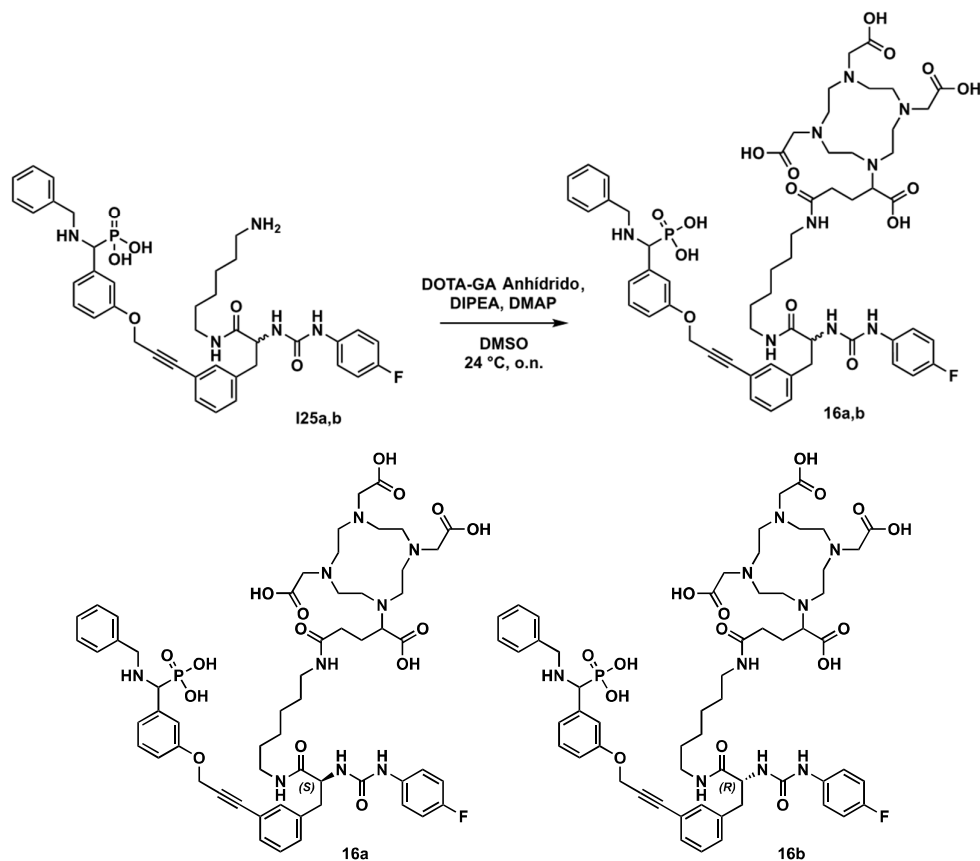
I24a,b **m/z** calculado para $C_{48}H_{62}FN_5O_8P$ $[M + H]^+$ 886,42; observado 886,4.

Los intermedios **I25a,b** se prepararon de acuerdo con el procedimiento **GP4** (escala de 0,03 mmol) a partir de **I24a,b**. Los productos fueron sólidos blancos después de la liofilización:

I25a (mg, 10 μ mol, 35 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{44}FN_5O_6P$ $[M - H]^-$ 728,31; observado 728,3.

I25b (mg, 11 μ mol, 37 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{44}FN_5O_6P$ $[M - H]^-$ 728,31; observado 728,3.

Síntesis de los compuestos 16a,b

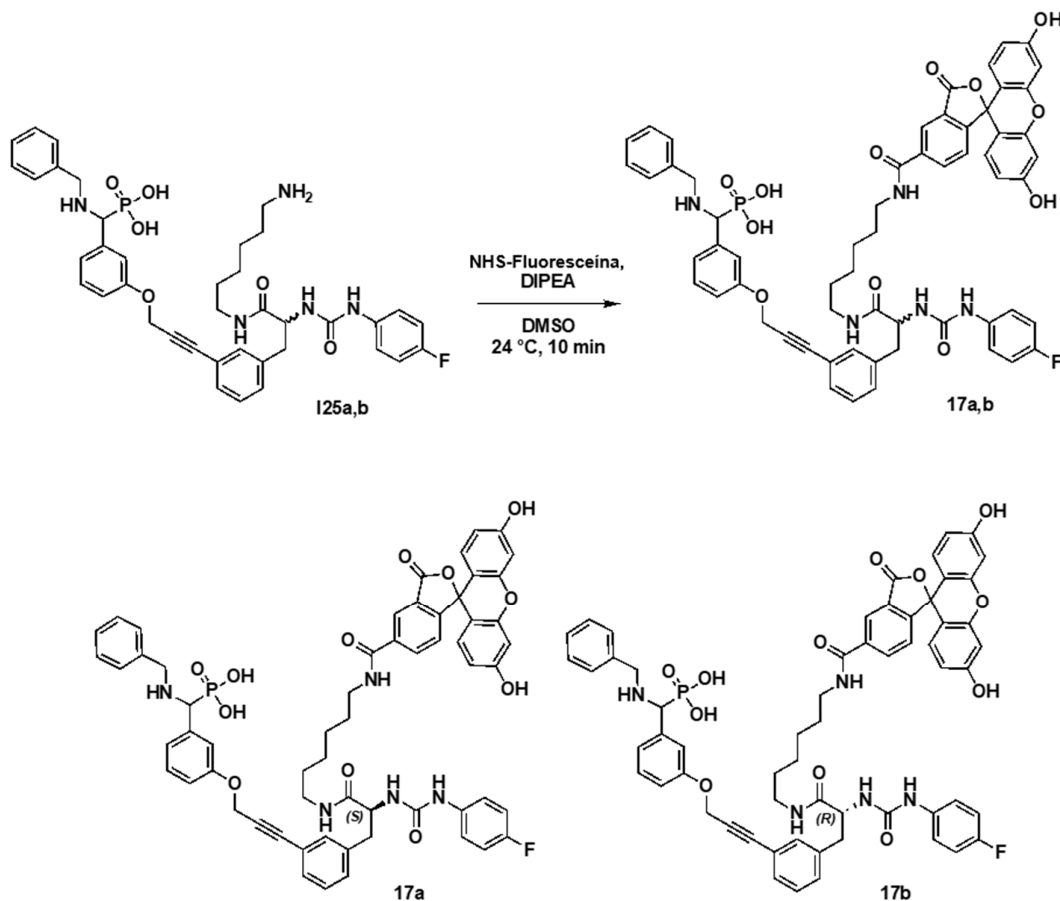


16a,b se prepararon mediante **GP7** (escala de 1,5 μmol) a partir de las respectivas aminas **I25a,b**. Los compuestos finales se purificaron por HPLC semipreparativa en fase inversa y se obtuvieron como un sólido blanco después de la liofilización:

16a (1,3 mg, 1,1 μmol , 71 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{58}\text{H}_{74}\text{FN}_9\text{O}_{15}\text{P}$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1186,51; observado 1186,4.

16b (1,2 mg, 1,0 μmol , 68 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{58}\text{H}_{74}\text{FN}_9\text{O}_{15}\text{P}$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1186,51; observado 1186,4.

Síntesis de los compuestos 17a,b

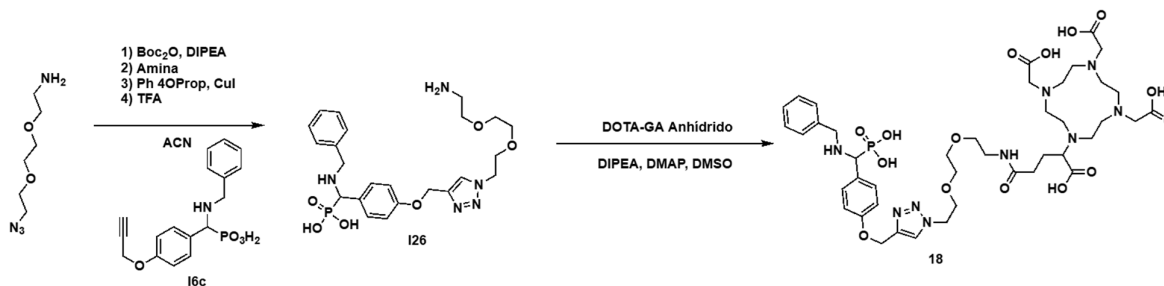


Los intermedios **I25a,b** (1 mg, 1,3 μmol , 1,0 equiv.) se cargaron en el respectivo tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (100 μl , 0,01 M). Se añadieron DIPEA (4,5 μl , 26,0 μmol , 20 equiv.) y una solución madre de éster de 5-carboxifluoresceína-N-hidroxisuccinimida 0,1 mM en DMSO (16 μl , 1,6 μmol , 1,2 equiv.) a la mezcla. La reacción se incubó en un ThermoMixer a t.a. (24 °C) durante 10 min. El crudo se filtró y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. Los productos se obtuvieron como un sólido amarillo después de la liofilización:

17a (0,7 mg, 0,7 μmol , 55 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{60}\text{H}_{56}\text{FN}_5\text{O}_{12}\text{P}$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 1088,36; observado 1088,3.

17b (0,7 mg, 0,7 μ mol, 55 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{60}H_{56}FN_5O_{12}P$ $[M + H]^+$ 1088,36; observed 1088,3.

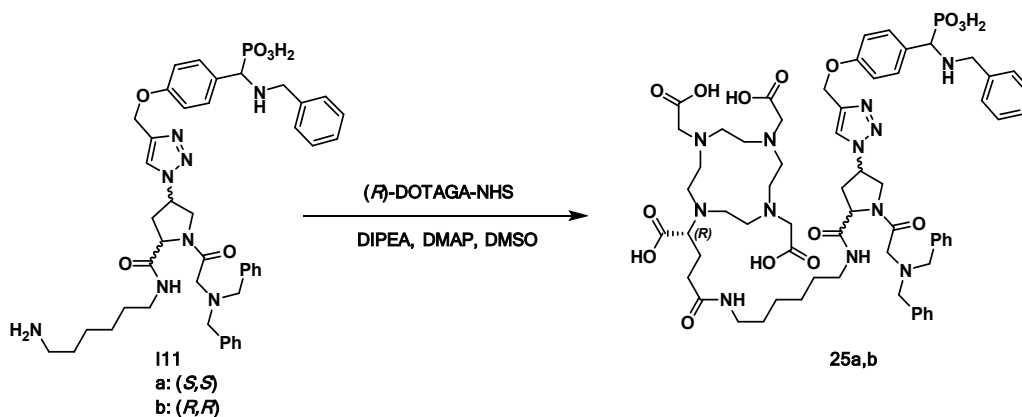
Síntesis del Compuesto 18



- 5 Se cargó amino PEG2 azida (1,7 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) en un tubo Eppendorf y se disolvió en acetonitrilo (0,2 ml, 0,05 M). Se añadieron Boc_2O (2,4 mg, 0,011 mmol, 1,1 equiv.) y DIPEA (7,0 μ l, 0,04 mmol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 24 °C durante la noche. El intermedio **16c** (4,0 mg, 0,012 mmol, 1,2 equiv.) se añadió luego a la solución seguido de yoduro de cobre (1,9 mg, 0,01 mmol, 1,0 equiv.) y la mezcla se incubó a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (alrededor de 30 min a 1 h). La solución se diluyó con DMSO (3 veces el volumen), se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. Al finalizar la purificación, las fracciones se combinaron y se concentraron a presión reducida. Se añadió TFA y la solución purificada se incubó hasta que se notó la desprotección completa del grupo Boc por LC-MS. El residuo luego se liofilizó.
- 10 **126a** se obtuvo como un sólido blanco (4,4 mg, 0,009 mmol, 87 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{23}H_{31}N_5O_6P$ $[M - H]^-$ 504,20; observado 504,2.
- 15

El anhídrido de DOTA-GA se hizo reaccionar con **111** de acuerdo con el **GP7** (escala de 3,6 μ mol). El compuesto **18** se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (3 mg, 3,1 μ mol, 86 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{61}N_9O_{15}P$ $[M - H]^-$ 962,40; observado 962,4.

Síntesis de los compuestos 25a, b (*ProX1*-(SS)-DOTAGA_R; *ProX1*-(RR)-DOTAGA_R)



20

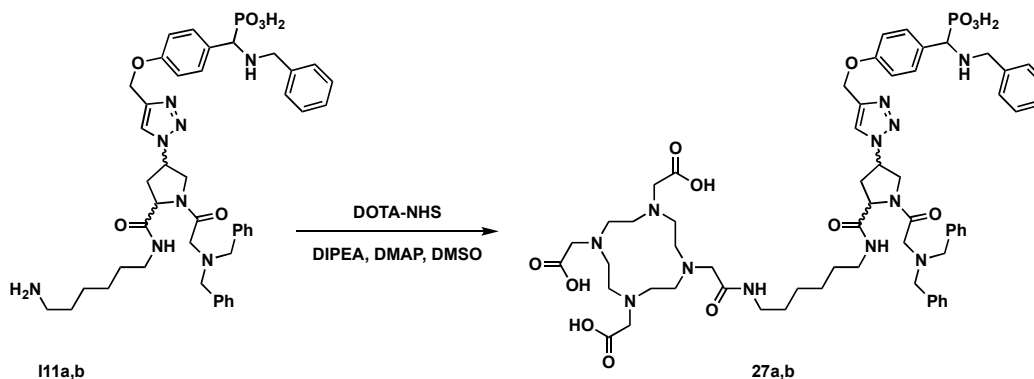
111a,b (1,2 mg, 2,5 μ mol, 1,0 equiv.), éster de (*R*)-DOTAGA-NHS (1,4 mg, 2,4 μ mol, 1,0 equiv.) y DMAP (0,03 mg, 0,25 μ mol, 0,1 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (125 μ l, 0,02 M). Se añadió DIPEA (1,3 μ l, 7,5 μ mol, 3,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 24 °C

durante la noche. La mezcla se diluyó con DMSO (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. Los productos se aislaron como sólidos blancos después de la liofilización.

25a (1,7 mg, 1,38 μmol , 55 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{63}\text{H}_{84}\text{N}_{12}\text{O}_{15}\text{P}$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1279,60; observado 1279,5.

- 5 Los compuestos **25a,b** también se denominan **ProX1-(SS)-DOTAGA_R** y **ProX1-(RR)-DOTAGA_R**, respectivamente. En los nombres de estos compuestos y de todos los demás compuestos mencionados de acuerdo con este esquema de nomenclatura en el presente documento, “(SS)” o “(RR)” se refieren a la configuración de los centros estereogénicos en la fracción de pirrolidina central; “_R” se refiere a la configuración del centro estereogénico en la fracción DOTAGA, si está presente.

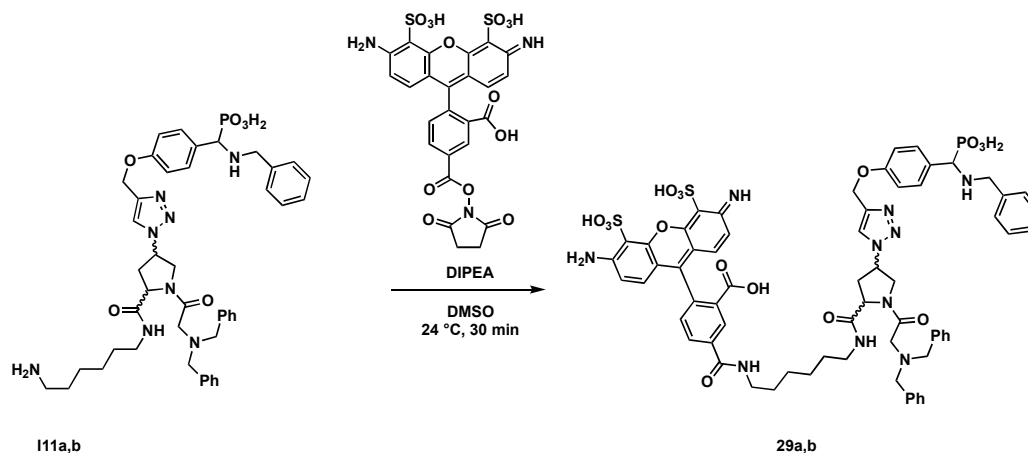
10 *Síntesis de los compuestos 27a,b*



111a,b (1,2 mg, 2,5 μmol , 1,0 equiv.), éster de DOTA-NHS (1,9 mg, 2,5 μmol , 1,0 equiv.) y DMAP (0,03 mg, 0,25 μmol , 0,1 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (125 μl , 0,02 M). Se añadió DIPEA (1,3 μl , 7,5 μmol , 3,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 24 °C durante la noche. La mezcla se diluyó con DMSO (3 veces el volumen) y se purificó directamente por HPLC semipreparativa en fase inversa. Los productos se aislaron como sólidos blancos después de la liofilización.

27a (2,0 mg, 1,63 μmol , 65 % de rendimiento), m/z calculado para $\text{C}_{60}\text{H}_{80}\text{N}_{12}\text{O}_{13}\text{P}$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1207,58; observado 1207,5.

Síntesis de los compuestos 29a,b

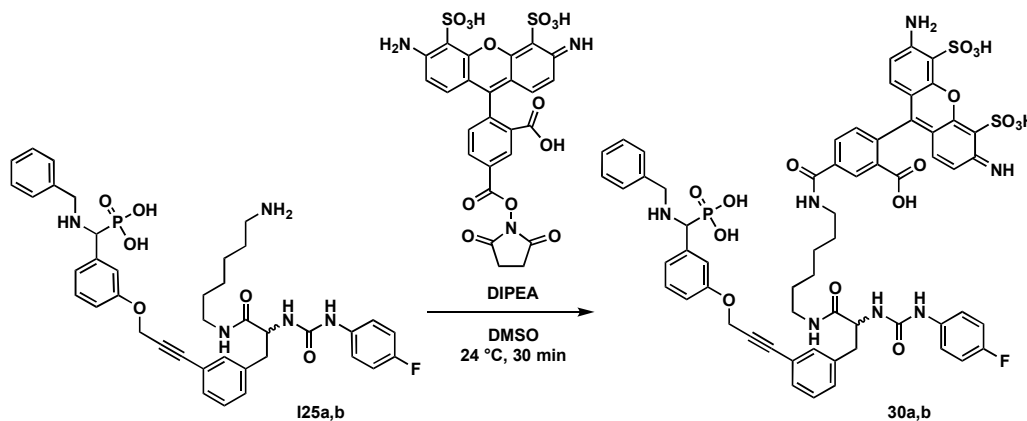


El intermedio **I11a** o **I11b** (0,8 mg, 1,0 μmol , 1,0 equiv.) y éster de AF488-NHS (1,1 mg, 1,5 μmol , 1,5 equiv.) se cargaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (50 μl , concentración final de 0,02 M). Se añadió DIPEA (0,6 μl , 3,5 μmol , 3,5 equiv.) a la mezcla y la reacción se agitó en un ThermoMixer a 24 °C durante 30 min.

- 5 El crudo se filtró y se purificó directamente por RP-HPLC.

El producto **29a** (ProX1-(SS)-AF488) se obtuvo como un sólido rojo después de la liofilización (1,0 mg, 0,75 μmol , 75 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{65}\text{H}_{66}\text{N}_{10}\text{O}_{16}\text{PS}_2$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1337,38; observado 1337,3.

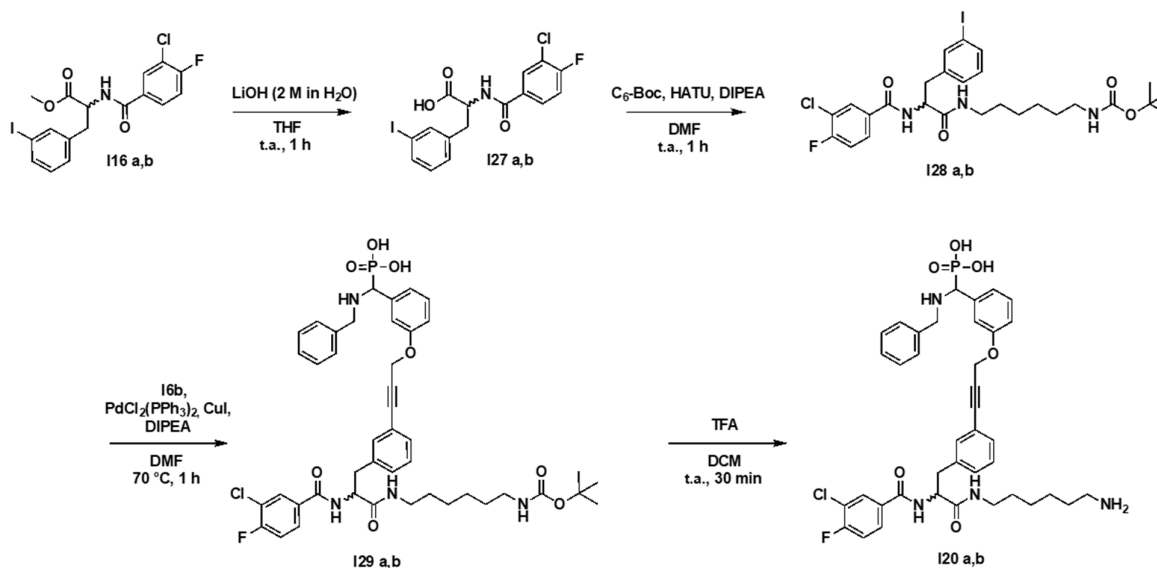
Síntesis de los compuestos 30a,b



- 10 El intermedio **I25a** o **I25b** (0,7 mg, 1,0 μmol , 1,0 equiv.) y éster de AF488-NHS (1,1 mg, 1,5 μmol , 1,5 equiv.) se cargaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMSO (50 μl , concentración final de 0,02 M). Se añadió DIPEA (0,6 μl , 3,5 μmol , 3,5 equiv.) a la mezcla y la reacción se agitó en un ThermoMixer a 24 °C durante 30 min. El crudo se filtró y se purificó directamente por RP-HPLC.

- 15 El producto **30a** se obtuvo como un sólido rojo después de la liofilización (1,0 mg, 0,84 μmol , 84 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{60}\text{H}_{57}\text{FN}_7\text{O}_{13}\text{PS}_2$ $[\text{M} - \text{H}]^-$ 1196,32; observado 1196,2.

Ruta sintética alternativa para los intermedios I20a,b



Los intermedios **I16a,b** (265 mg, 0,58 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el recipiente de reacción respectivo, se disolvieron en THF (2 ml) y se hidrolizaron con LiOH (574 μ l, 2 M en agua, 1,15 mmol, 2 equiv.) durante 1 h a temperatura ambiente. El THF se eliminó a presión reducida. La fase acuosa se diluyó con HCl 1 N (10 ml) y se extrajo con EtOAc (2 x 20 ml). Las fases orgánicas combinadas se secaron separadamente sobre sulfato de sodio anhidro, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Los productos se purificaron por MPLC en fase inversa. Los compuestos se obtuvieron como sólidos blancos después de la liofilización:

I27a (200 mg, 0,44 mmol, 77 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{16}H_{12}ClFINO_3$ $[M + H]^+$ 447,95; observado 448,0.

10 **I27b** (180 mg, 0,40 mmol, 70 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{16}H_{12}ClFINO_3$ $[M + H]^+$ 447,95; observado 448,0.

Los intermedios **I27a,b** (180 mg, 0,4 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el recipiente de reacción respectivo y se disolvieron en DMF seca (2 ml). Se añadieron HATU (152 mg, 0,4 mmol, 1,0 equiv.) y DIPEA (210 μ l, 1,2 mmol, 3,0 equiv.) en ambos matraces de fondo redondo equipados con una barra de agitación magnética. Se permitió que las reacciones procedieran a temperatura ambiente durante 10 minutos. Se añadió N-Boc-1,6-hexanodiamina (95,2 mg, 0,44 mmol, 1,1 equiv.) a las mezclas y las reacciones se agitaron a temperatura ambiente durante 50 minutos adicionales. Las mezclas se diluyeron con 10 ml de EtOAc y se lavaron con agua (1 x 8 ml), cloruro de amonio ac. sat. (2 x 8 ml) y salmuera (1 x 8 ml). Cada fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. Los crudos se purificaron por cromatografía en columna flash de gel de sílice (EtOAc del 0-30 % en DCM) obteniendo los productos como un sólido de color amarillo pálido después de la eliminación de los disolventes:

I28a (200 mg, 0,31 mmol, 77 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{27}H_{34}ClFIN_3O_4$ $[M + H]^+$ 646,13; observado 646,1.

25 **I28b** (181 mg, 0,28 mmol, 70 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{27}H_{34}ClFIN_3O_4$ $[M + H]^+$ 646,13; observado 646,1.

I29a,b se sintetizaron de acuerdo con el **GP10** (escala de 0,23 nmol) a partir de las respectivas 3-yodo-fenilalaninas funcionalizadas **I28a,b** e **I6b**. Los crudos se usaron directamente en el siguiente paso.

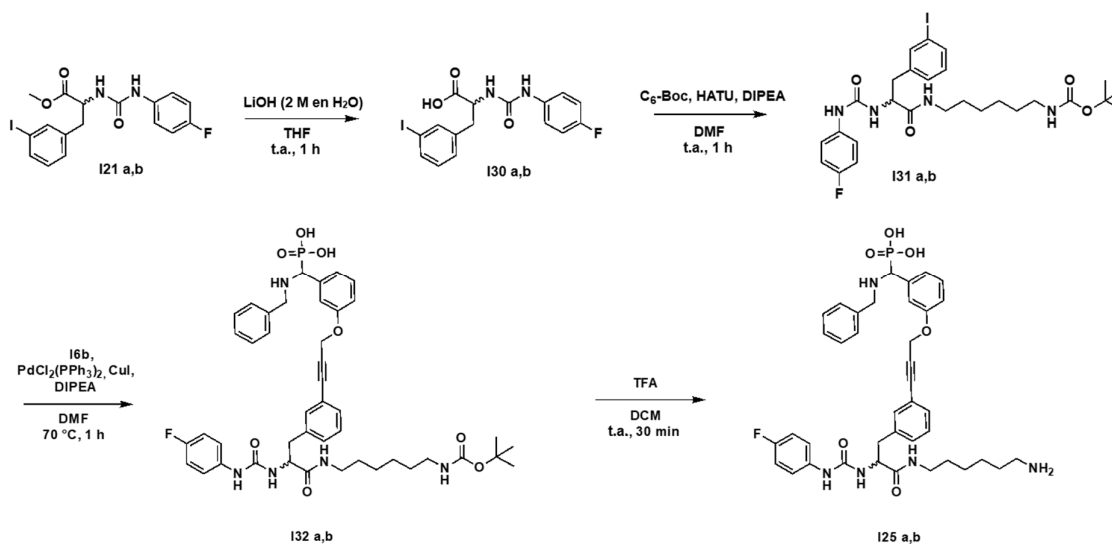
I29a,b m/z calculado para $C_{44}H_{51}ClFIN_4O_8P$ $[M + H]^+$ 849,32; observado 849,3.

Los crudos se suspendieron en DCM (2 ml) y se añadió TFA (176 μ l, 2,3 mmol, 10 equiv.). Las reacciones se agitaron durante 30 minutos a temperatura ambiente y luego se concentraron a presión reducida. Los productos crudos se disolvieron en DMSO y se purificaron por MPLC en fase inversa. Los compuestos se obtuvieron como sólidos blancos después de la liofilización:

I20a (31 mg, 0,04 mmol, 17 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{43}ClFIN_4O_6P$ $[M + H]^+$ 749,22; observado 749,2.

35 **I20b** (40 mg, 0,05 mmol, 22 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{43}ClFIN_4O_6P$ $[M + H]^+$ 749,22; observado 749,2.

Ruta sintética alternativa para los intermedios I25a,b



Los intermedios **I21a,b** (254 mg, 0,58 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el recipiente de reacción respectivo, se disolvieron en THF (2 ml) y se hidrolizaron con LiOH (574 µl, 2 M en agua, 1,15 mmol, 2 equiv.) durante 1 h a temperatura ambiente. El THF se eliminó a presión reducida. La fase acuosa se diluyó adicionalmente con HCl 1 N (10 ml) y se extrajo con EtOAc (2 x 20 ml). Las fases orgánicas combinadas se secaron separadamente sobre sulfato de sodio anhidro, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Los productos crudos se purificaron por MPLC en fase inversa. Los compuestos se obtuvieron como sólidos blancos después de la liofilización:

- 10 **I30a** (230 mg, 0,53 mmol, 92 % de rendimiento), **m/z** calculado para C₁₆H₁₄ClFIN₂O₃ [M + H]⁺ 429,00; observado 429,0.

I30b (210 mg, 0,42 mmol, 90 % de rendimiento), **m/z** calculado para C₁₆H₁₄ClFIN₂O₃ [M + H]⁺ 429,00; observado 429,0.

- 15 Los intermedios **I30a,b** (170 mg, 0,4 mmol, 1,0 equiv.) se cargaron en el recipiente de reacción respectivo y se disolvieron en DMF seca (2 ml). Se añadieron HATU (152 mg, 0,4 mmol, 1,0 equiv.) y DIPEA (210 µl, 1,2 mmol, 3,0 equiv.) en ambos matraces de fondo redondo equipados con una barra de agitación magnética. Se permitió que las reacciones procedieran a temperatura ambiente durante 10 minutos. Se añadió N-Boc-1,6-hexanodiamina (95,2 mg, 0,44 mmol, 1,1 equiv.) a las mezclas y las reacciones se agitaron a temperatura ambiente durante 50 minutos adicionales. Los crudos se diluyeron con 10 ml de EtOAc y se lavaron con agua (1 x 8 ml), cloruro de amonio sat. ac. (2 x 8 ml) y salmuera (1 x 8 ml). Cada fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. Los residuos se purificaron por cromatografía en columna flash de gel de sílice (EtOAc del 0-30 % en DCM) para obtener los productos como un sólido de color amarillo pálido después de la eliminación de los disolventes:

- 25 **I31a** (187 mg, 0,30 mmol, 75 % de rendimiento), **m/z** calculado para C₂₇H₃₆FIN₄O₄ [M + H]⁺ 627,18; observado 627,2.

I31b (169 mg, 0,27 mmol, 68 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{27}H_{36}FIN_4O_4$ $[M + H]^+$ 627,18; observado 627,2.

I32a,b se sintetizaron de acuerdo con el **GP10** (escala de 0,25 nmol) a partir de las respectivas 3-yodo-fenilalaninas funcionalizadas **I31a,b** e **I6b**. El crudo se usó directamente en el siguiente paso.

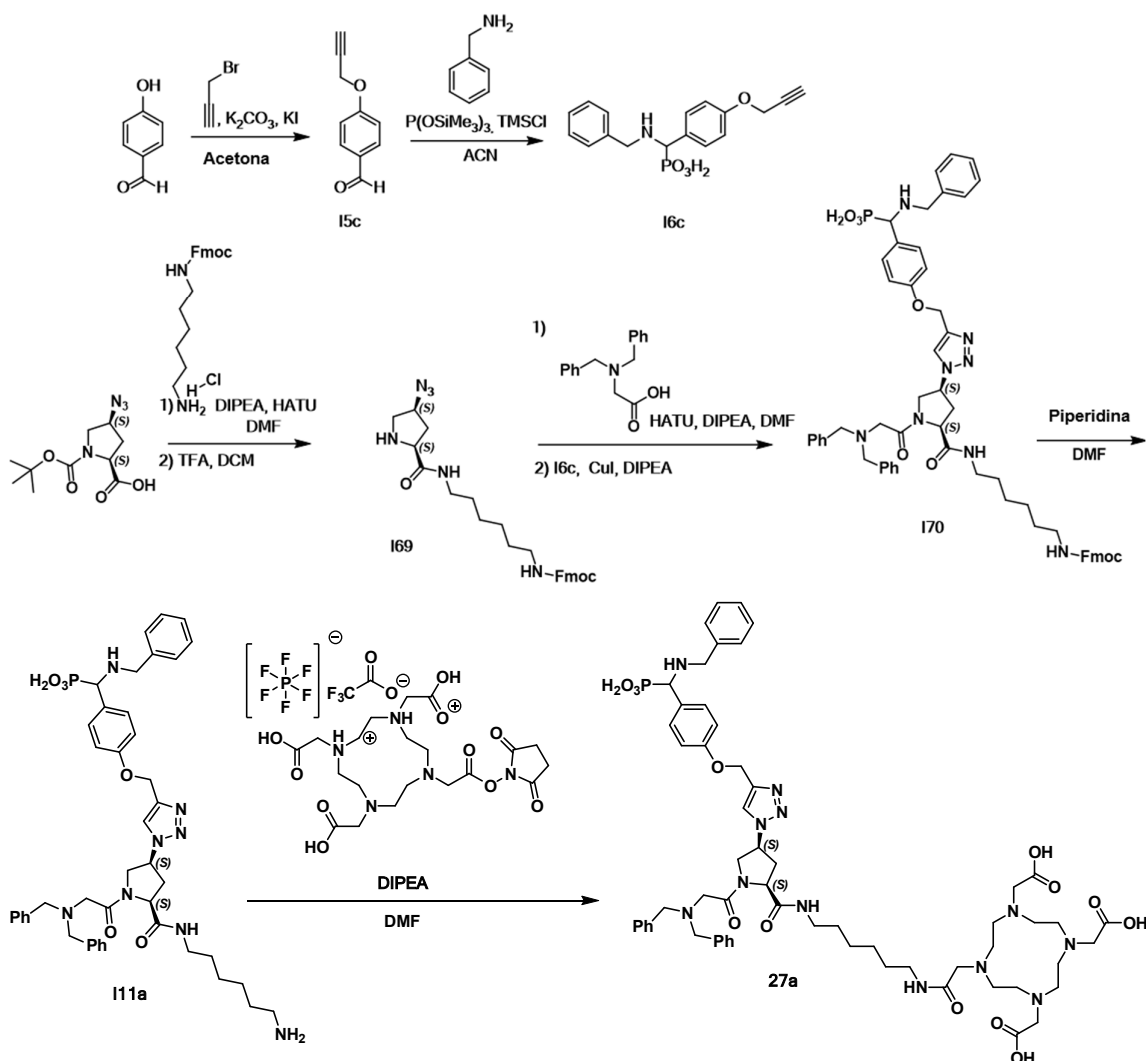
5 **I32a,b m/z** calculado para $C_{44}H_{53}FN_5O_8P$ $[M + H]^+$ 829,21; observado 829,2.

Los crudos se suspendieron en DCM (2 ml) y se añadió TFA (191 μ l, 2,5 mmol, 10 equiv.). Las reacciones se agitaron durante 30 minutos a temperatura ambiente y luego se concentraron a presión reducida. Los crudos se disolvieron en DMSO y se purificaron por MPLC en fase inversa. Los compuestos se obtuvieron como sólidos blancos después de la liofilización:

10 **I25a** (43 mg, 0,06 mmol, 24 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{45}FIN_5O_6P$ $[M + H]^+$ 729,31; observado 729,3.

I25b (36 mg, 0,05 mmol, 20 % de rendimiento), **m/z** calculado para $C_{39}H_{45}FIN_5O_6P$ $[M + H]^+$ 729,31; observado 729,3.

Síntesis alternativa de los compuestos 27a (ProX1-(SS)-DOTA)



El 4-hidroxibenzaldehído (1,00 eq., 0,025 mol, 3,05 g), K_2CO_3 (3,00 eq., 0,075 mol, 10,37 g) y KI (1,00 eq., 0,025 mol, 4,15 g) se disuelven en acetona (120 ml) ($T \leq 37^\circ C$). La mezcla de reacción luego se agita a $T = 50 \pm 5^\circ C$ durante 1 h. Se añade solución de bromuro de propargilo (al 80 % en tolueno) (1,50 eq., 0,038 mol, 4,18 ml) a $T = 60 \pm 5^\circ C$. La mezcla de reacción luego se agita a $T = 60 \pm 5^\circ C$, y se verifica la conversión de la reacción (HPLC-MS, 4-hidroxibenzaldehído $\leq 5,0\%$ a/a).

La mezcla de reacción se sometió a tratamiento evaporando los disolventes a $T \leq 50^\circ C$ al vacío. El crudo se redisolvió en EtOAc (50 ml) y se lavó con agua (3 x 50 ml). La fase orgánica se evapora a $T \leq 50^\circ C$ al vacío. El producto **15c** se obtiene como un polvo de color amarillo pálido.

15c (3,00 g, 0,019 mol, 75 % de rendimiento).

15c (1,00 eq., 0,018 mol, 2,88 g) se disuelve en ACN (25 ml). Se añaden clorotrimetilsilano (2,00 eq., 0,036 mol, 4,57 ml) y bencilamina (1,00 eq., 0,018 mol, 1,97 ml) ($T \leq 37^\circ C$). La mezcla de reacción luego se sonica a $T \leq 50^\circ C$ durante 1 h (± 10 min). Se añaden tris(trimetilsilil)fosfito (1,50 eq., 0,027 mol, 9,50 ml) y clorotrimetilsilano (2,00 eq., 0,036 mol, 4,57 ml). La mezcla de reacción luego se sonica a $T \leq 50^\circ C$ durante ~2 h (± 10 min), y se verifica la conversión de la reacción (HPLC - MS, **15c** $\leq 5,0\%$ a/a). La mezcla de reacción se sometió a tratamiento evaporando los disolventes a $T \leq 50^\circ C$ al vacío. El producto crudo se

purifica por RP-HPLC preparativa. Las fracciones que contienen **16c** se combinan y se liofilizan durante la noche, y el producto se obtiene como polvo blanco.

16c (2,98 g, 0,009 mol, 50 % de rendimiento) **m/z** calculado para $C_{17}H_{17}NO_4P$ $[M - H]^-$ 330,09; observado 330,1.

- 5 El ácido (2S,4S)-4-azido-1-(terc-butoxicarbonil)pirrolidin-2-carboxílico (1,00 eq., 0,012 mol, 3,00 g) y HATU (1,00 eq., 0,012 mol, 4,45 g) se disuelven en DMF (50 ml). Se añade DIPEA (4,00 eq., 0,048 mol, 8,20 ml) a $T \leq 37^\circ C$. La mezcla de reacción se agita a $T \leq 37^\circ C$ durante ~10 minutos. Se añade clorhidrato de (6-aminoheptil)carbamato de (9H-fluoren-9-il)metilo (1,10 eq., 0,0132 mol, 4,95 g) a $T \leq 37^\circ C$. La mezcla de reacción luego se agita a $T \leq 37^\circ C$, y se verifica la conversión de la reacción (HPLC-MS, ácido (2S,4S)-4-azido-1-(terc-butoxicarbonil)pirrolidin-2-carboxílico $\leq 5,0\%$ a/a). La mezcla de reacción se acidifica a pH ~ 6 con HCl 2N y se sometió a tratamiento por extracción con EtOAc (50 ml). La fase orgánica se lava con agua (3 x 50 ml), solución saturada de cloruro de amonio (3 x 50 ml) y agua (3 x 50 ml). La fase orgánica lavada se evapora a $T \leq 50^\circ C$ al vacío. El producto crudo se disuelve en DCM (30 ml). Se añade TFA (20,00 eq., 0,24 mol, 18,36 ml) ($T \leq 37^\circ C$) para eliminar el grupo Boc del **169** protegido con Boc. La mezcla de reacción se agita a $T \leq 37^\circ C$, y se verifica la conversión (HPLC-MS, **169** protegido con Boc $\leq 5,0\%$ a/a). La mezcla de reacción se sometió a tratamiento evaporando los disolventes a $T \leq 50^\circ C$ al vacío. El producto crudo se purifica por RP-HPLC preparativa. Las fracciones que contienen **169** se combinan y se liofilizan durante la noche. El producto se obtiene como un polvo de color amarillo pálido.

- 20 **169** (3,15 g, 6,60 mmol, 55 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{26}H_{33}N_6O_3$ $[M + H]^+$ 477,25; observado 477,3.

- Dibencilglicina (1,00 eq., 0,006 mol, 1,5 g) y HATU (1,00 eq., 0,006 mol, 2,28 g) se disuelven en DMF (12 ml). DIPEA (4,00 eq., 0,024 mol, 4,20 ml) se añade a $T \leq 37^\circ C$. La mezcla de reacción se agita a $T \leq 37^\circ C$ durante al menos 20 minutos. **169** (1,00 eq., 0,006 mol, 2,85 g) se añade a $T \leq 37^\circ C$. La mezcla de reacción luego se agita a $T \leq 37^\circ C$ y se verifica la conversión por HPLC-MS (dibencilglicina $\leq 5,0\%$ a/a). La mezcla de reacción se somete a tratamiento por extracción con EtOAc (25 ml). La fase orgánica se lava con agua (3 x 50 ml). La fase orgánica lavada se evapora a $T \leq 50^\circ C$ al vacío. El producto crudo se redisuelve en DMF (12 ml) para incorporar **16c** por reacción de clic. Se añaden **16c** (1,20 eq., 0,007 mol, 2,38 g), CuI (1,00 eq., 0,006 mol, 1,14 g) y DIPEA (4,00 eq., 0,024 mol, 4,20 ml) a $T \leq 37^\circ C$. La mezcla de reacción luego se agita a $T \leq 37^\circ C$ y se verifica la conversión por HPLC-MS (conversión del intermedio **dibencilglicina-16c**: $\leq 30,0\%$ a/a). La mezcla de reacción se filtra a través de celite y el producto crudo se purifica por RP-HPLC preparativa. Las fracciones que contienen **170** se combinan y se liofilizan durante la noche. Se obtiene **170** como un polvo blanco.

170 (1,60 g, 1,50 mmol, 25 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{59}H_{66}N_8O_8P$ $[M + H]^+$ 1045,47; observado 1045,5.

- 35 **170** (1,00 eq., 0,957 mmol, 1,00 g) se disuelve en DMF (8 ml) a $T \leq 37^\circ C$. Se añade piperidina (4,00 eq., 3,83 mmol, 0,38 ml) a $T \leq 37^\circ C$, y la reacción se agita a $T \leq 37^\circ C$. Se verifica la conversión de la reacción (HPLC-MS, $\leq 5,0\%$ a/a). El matraz de reacción se coloca en un baño de hielo (hielo y agua) y la mezcla de reacción se enfría a $T < 10^\circ C$. Se añade HCl (2 N en agua) gota a gota hasta alcanzar un pH ≤ 3 . Se añade agua (25 ml) y la fase acuosa se lava con DCM (3 x 25 ml). La fase acuosa se evapora a $T \leq 50^\circ C$ al vacío.

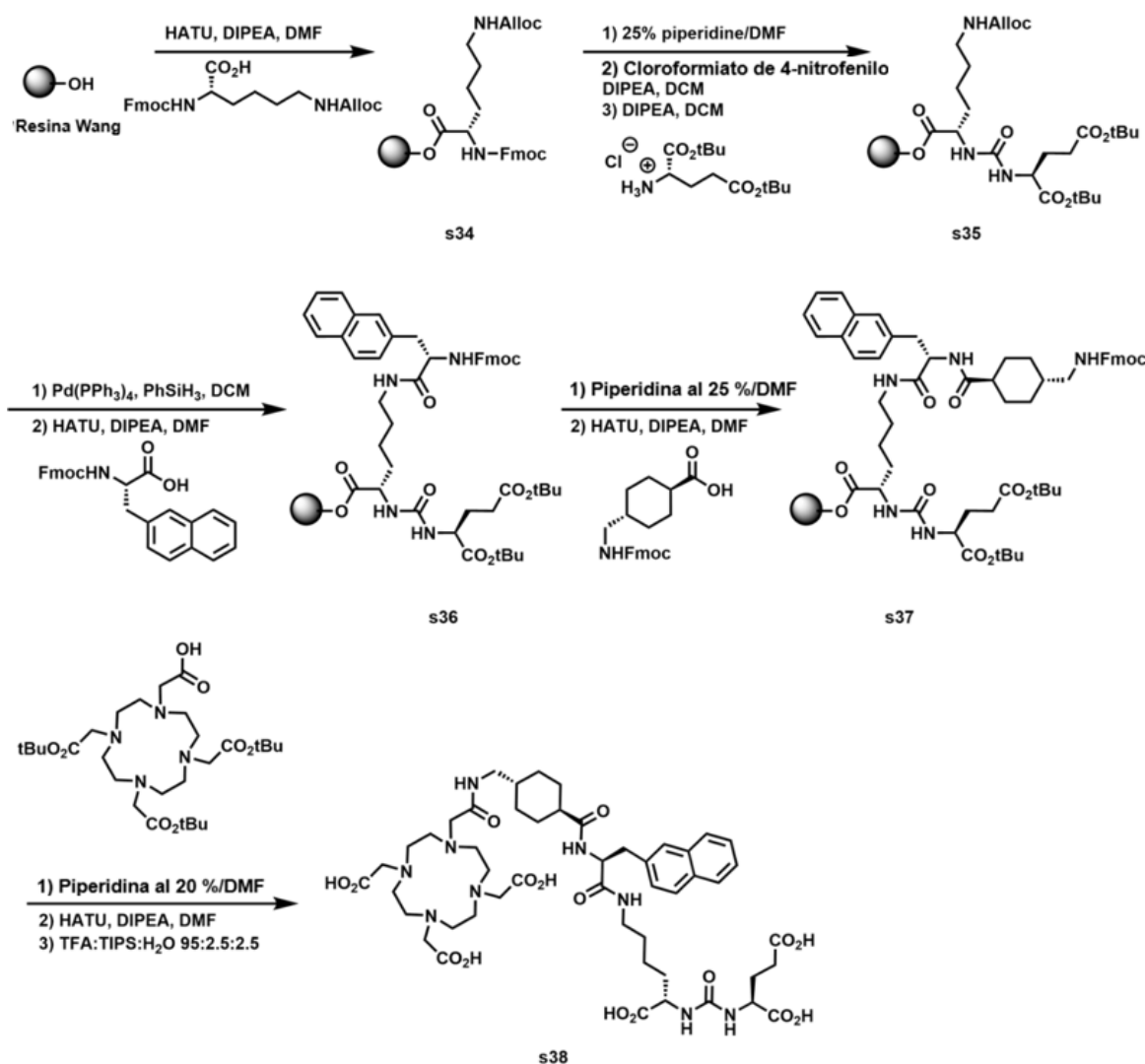
El producto crudo se purifica por RP-HPLC preparativa. Las fracciones que contienen **I11a** se combinan y se liofilizan durante la noche. Se obtiene **I11a** como un polvo blanco.

I11a (511,91 mg, 0,62 mmol, 65 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{44}H_{54}N_8O_6P$ $[M - H]^-$ 821,39; observado 821,4.

- 5 **I11a** (1,00 eq., 0,49 mmol, 0,40 g) y ácido 2',2''-(10-(2-((2,5-dioxopirrolidin-1-il)oxi)-2-oxoetil)-1,4,7,10-tetraazaciclododecano-1,4,7-triil)triacético (1,30 eq., 0,64 mmol, 485,06 mg) se disuelven en DMF seco (5 ml). Se añade DIPEA (10,00 eq., 4,90 mmol, 858,49 μ l) a $T \leq 37^\circ C$. La mezcla de reacción luego se agita a $T \leq 37^\circ C$ y se comprueba la conversión a Prox1-(SS)-DOTA (**27a**) por HPLC-MS (**I11a** $\leq 5,0$ % (a/a). El producto crudo se diluyó con ~ 1 ml de DMF y se purificó por RP-HPLC preparativa. Las fracciones que
- 10 contenían **27a** con una pureza $\geq 98,0$ % (a/a) se combinaron y se liofilizaron durante la noche. Se obtiene **27a** como un polvo blanco.

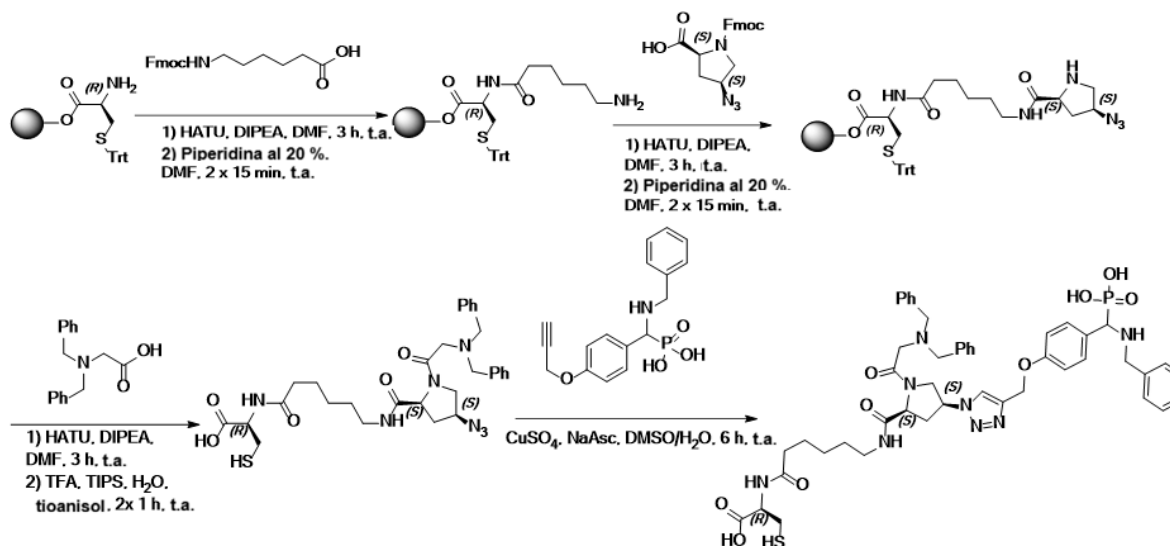
27a (355,55 mg, 0,294 mmol, 60 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{60}H_{80}N_{12}O_{13}P$ $[M - H]^-$ 1207,58; observado 1207,5.

Síntesis del compuesto s38 (PSMA-617) y ^{177}Lu -PSMA-617.



La radiosíntesis de **s38** marcado con ^{177}Lu (^{177}Lu -PSMA-617, es decir, ^{177}Lu vipivotida tetraxetán) se llevó a cabo mediante **GP11** a partir de **s38**. El marcaje se realizó a la actividad molar de 20 MBq/nmol. El cromatograma de HPLC de ^{177}Lu -PSMA-617, registrado con un radiodetector, mostró un pico a los 12 min. Los productos se utilizaron en experimentos de autorradiografía.

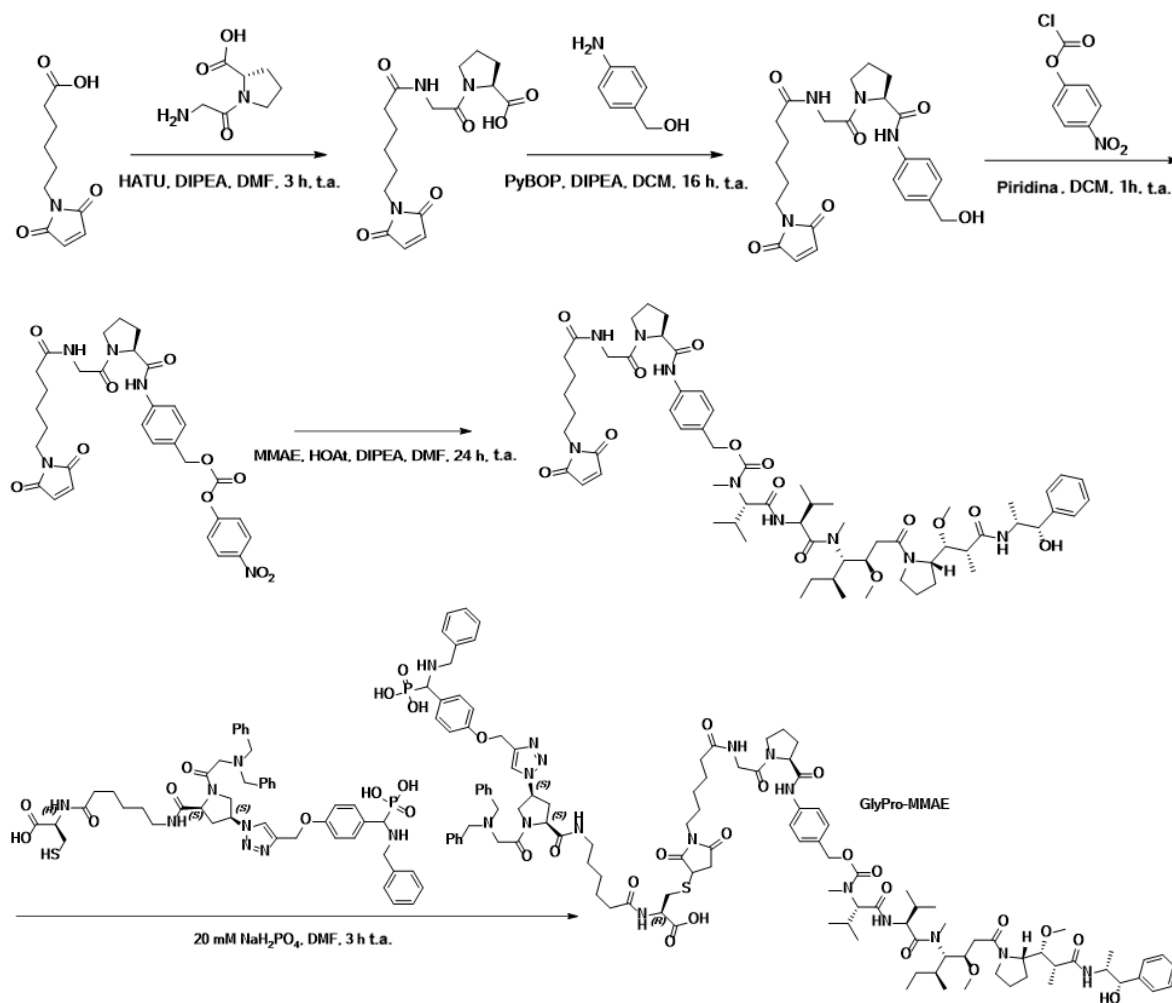
I. Síntesis de ProX1-(SS)-Cys



II. Síntesis de conjugados de MMAE (adición de Michael y formación de amida)

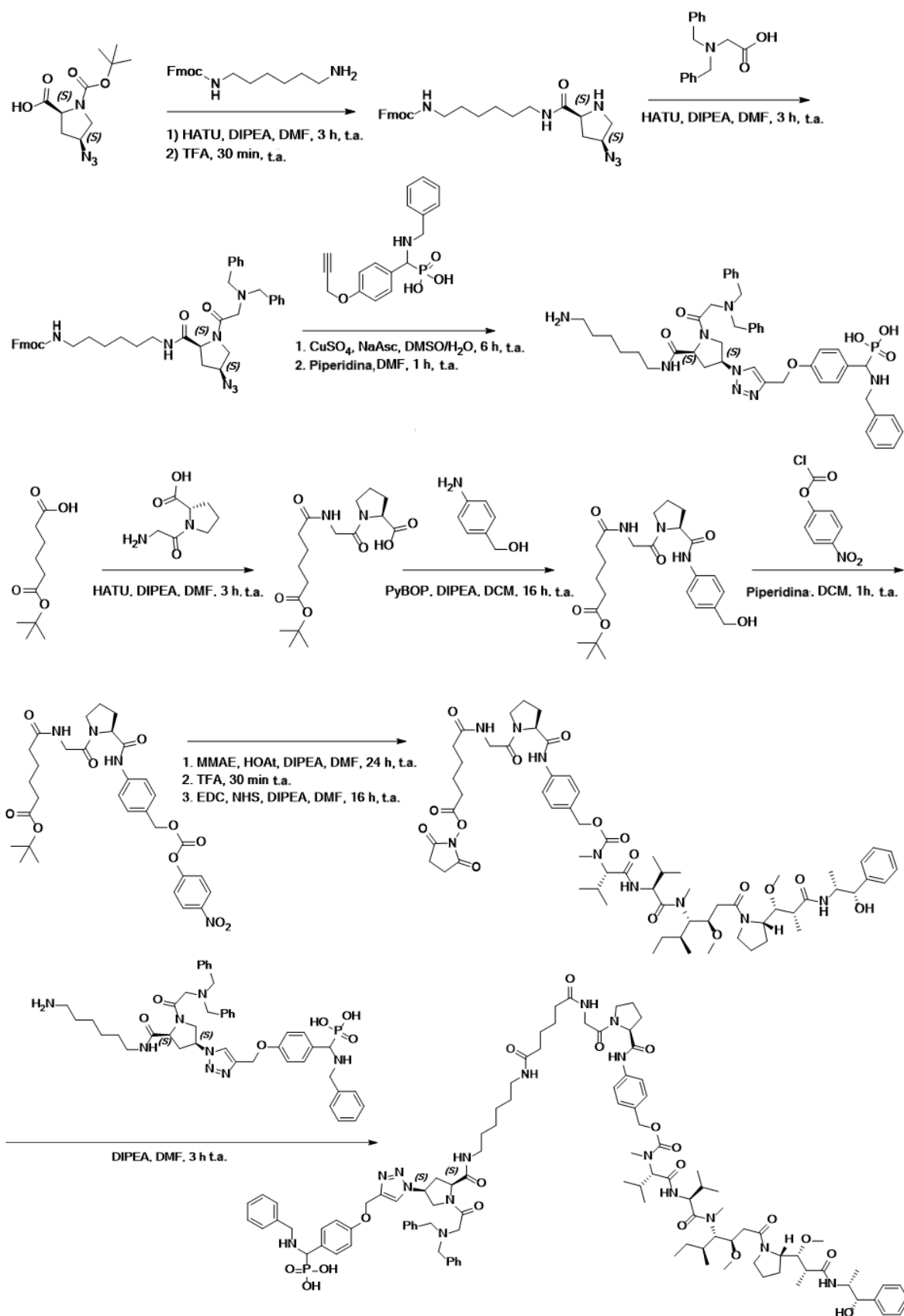
IIa. ProX1-(SS)-GlyPro-MMAE (OncoACP3-Gly-Pro-MMAE (variante 1))

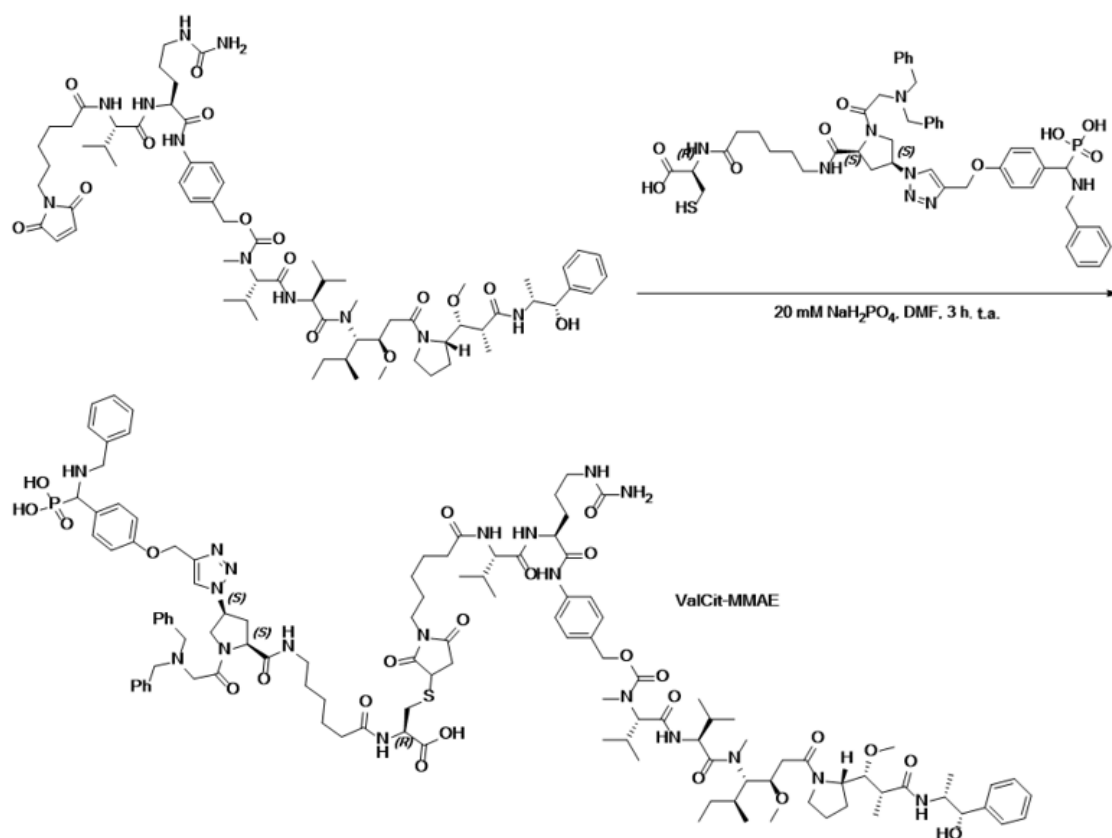
5



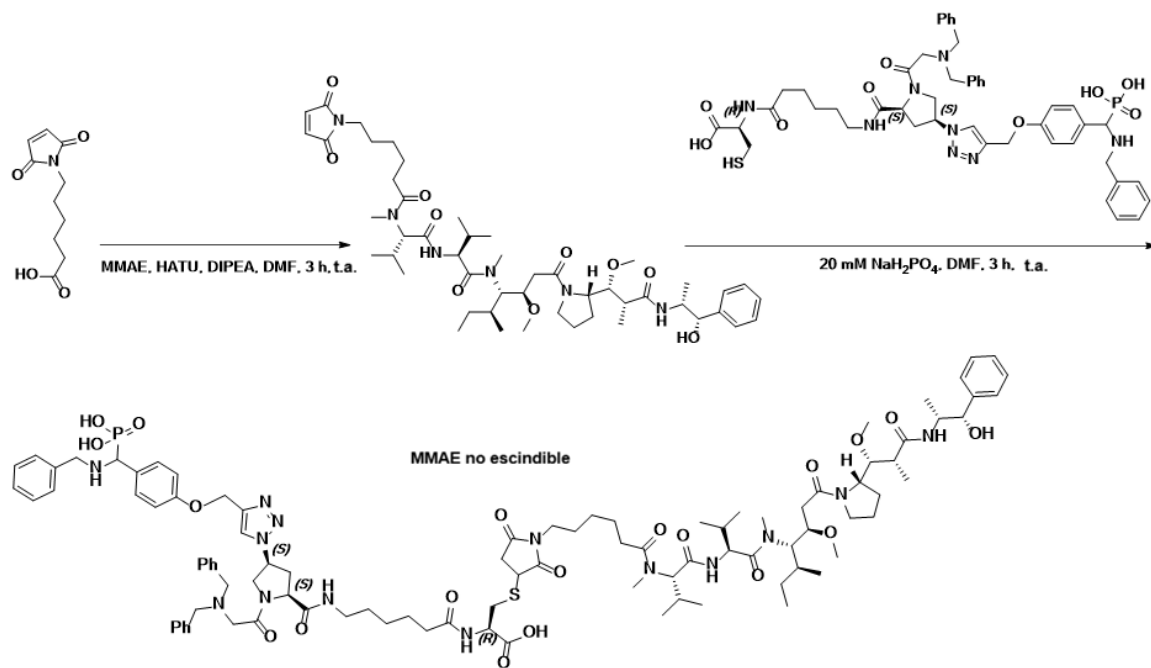
IIb. ProX1-(SS)-GlyPro-MMAE (OncoACP3-Gly-Pro-MMAE (variante 2))

10



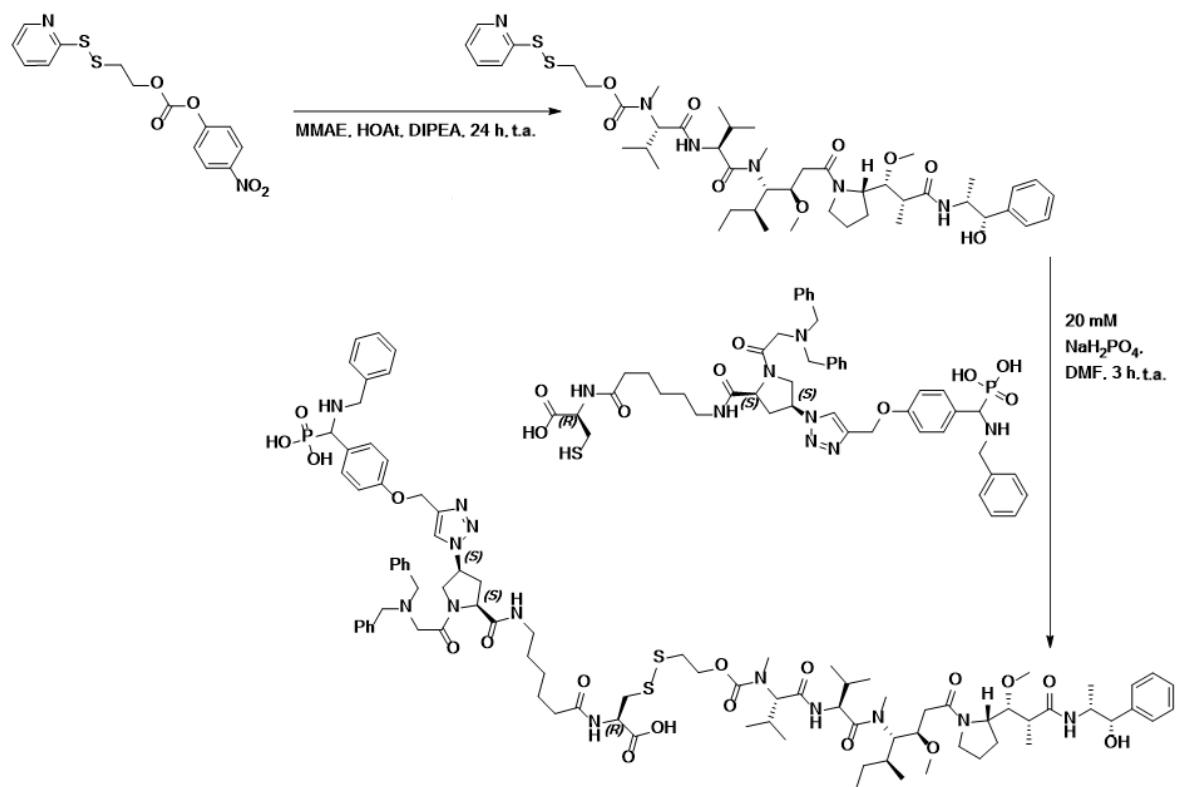


IId. ProX1-(SS)-MMAE (OncoACP3-MMAE)

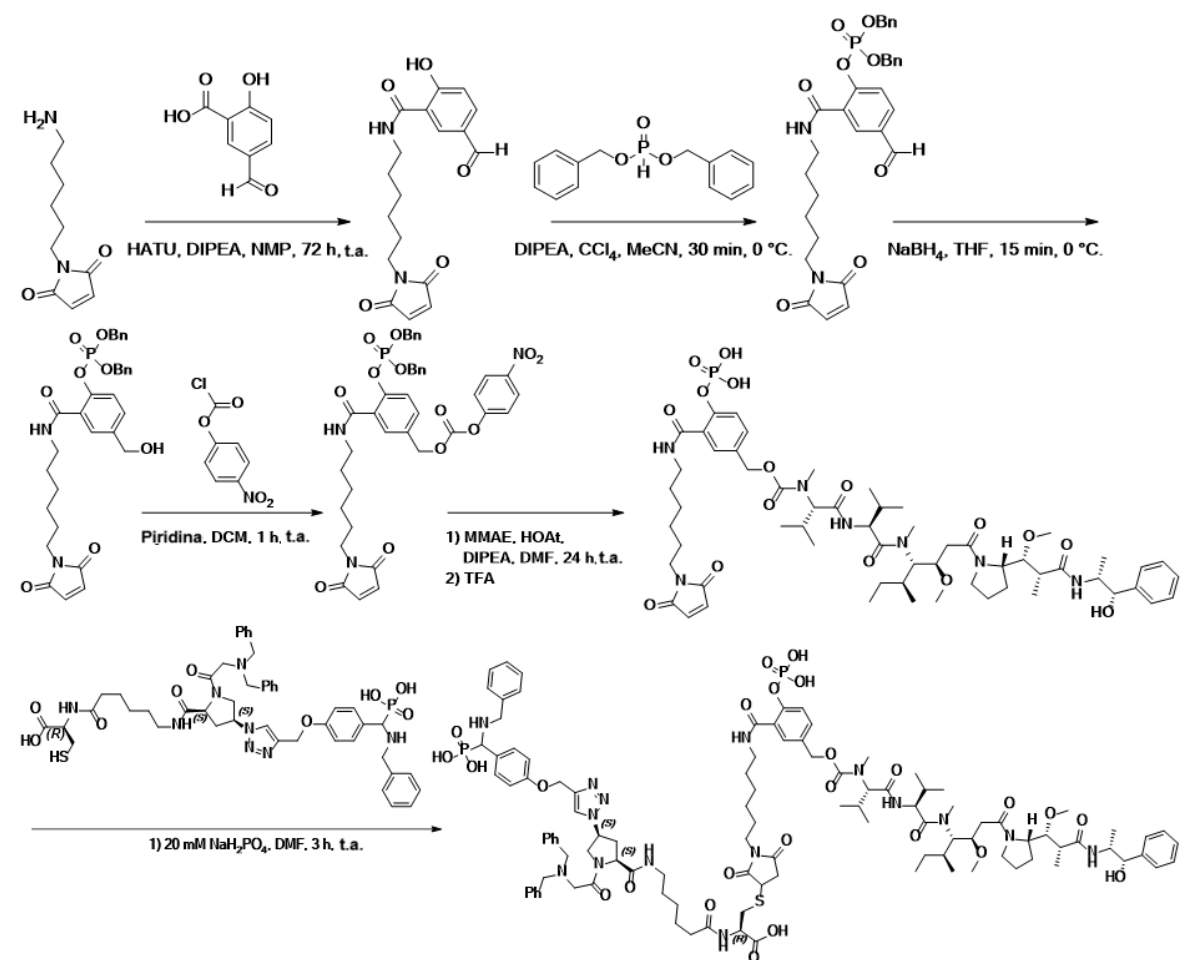


5

IIe. ProX1-(SS)-SS-MMAE (OncoACP3-SS-MMAE)

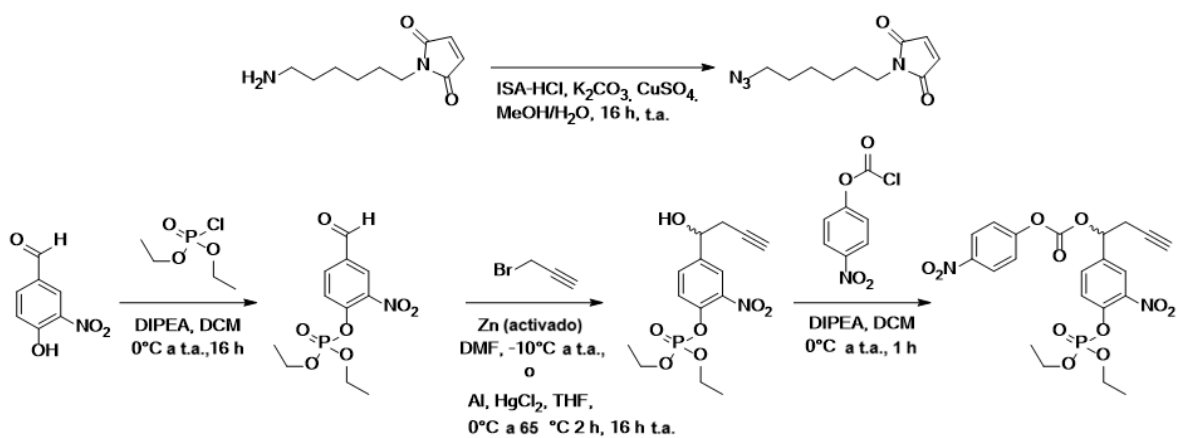


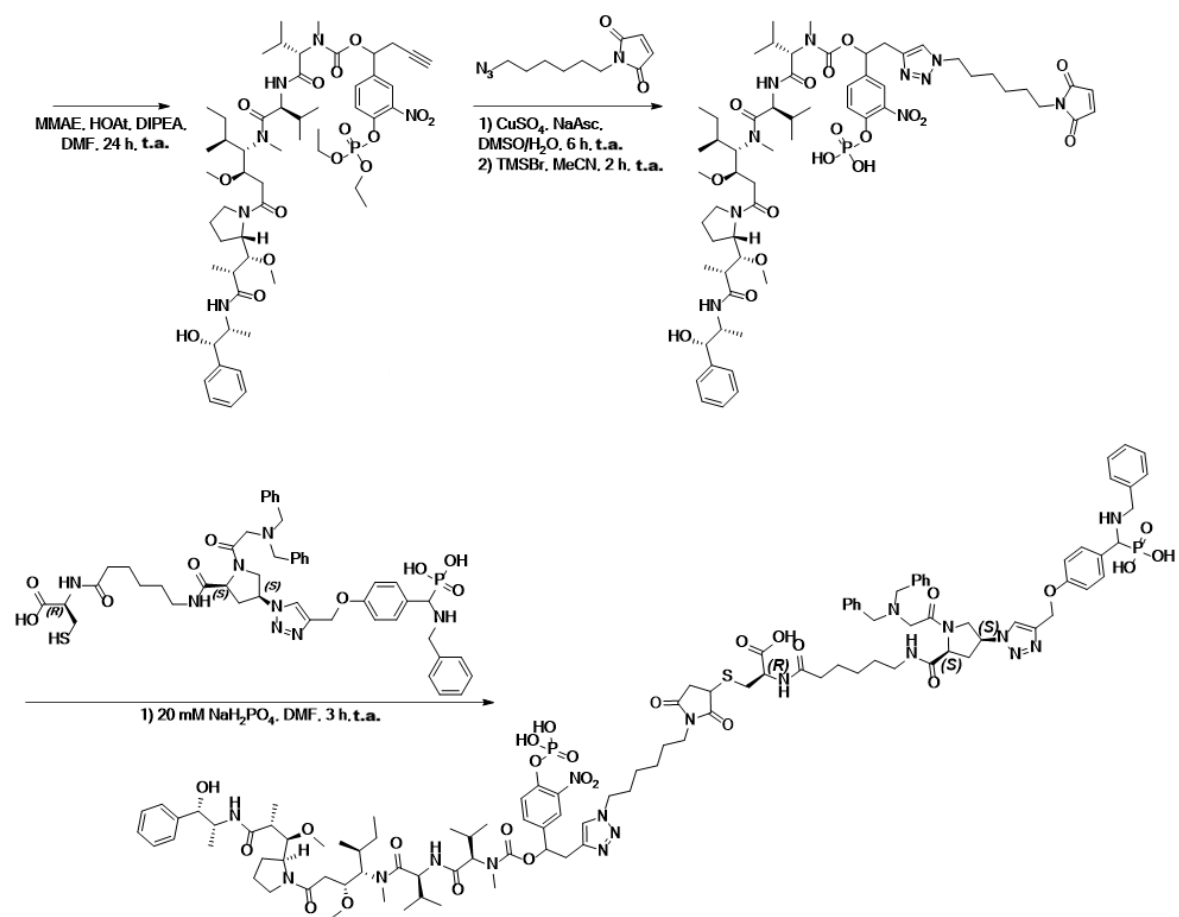
II. ProX1-(SS)-POCI-MMAE (OncoACP3-POCI-MMAE)



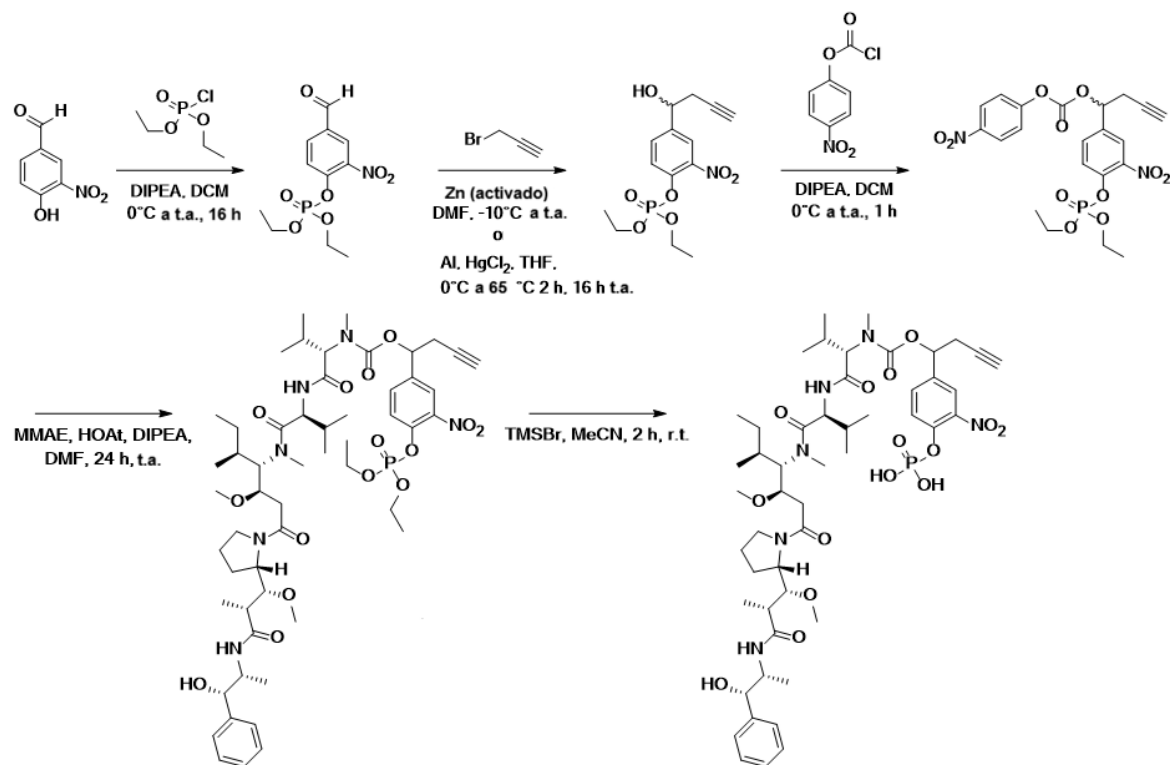
Ilg. ProX1-(SS)-POCII-MMAE (OncoACP3-POCII-MMAE (variante 1))

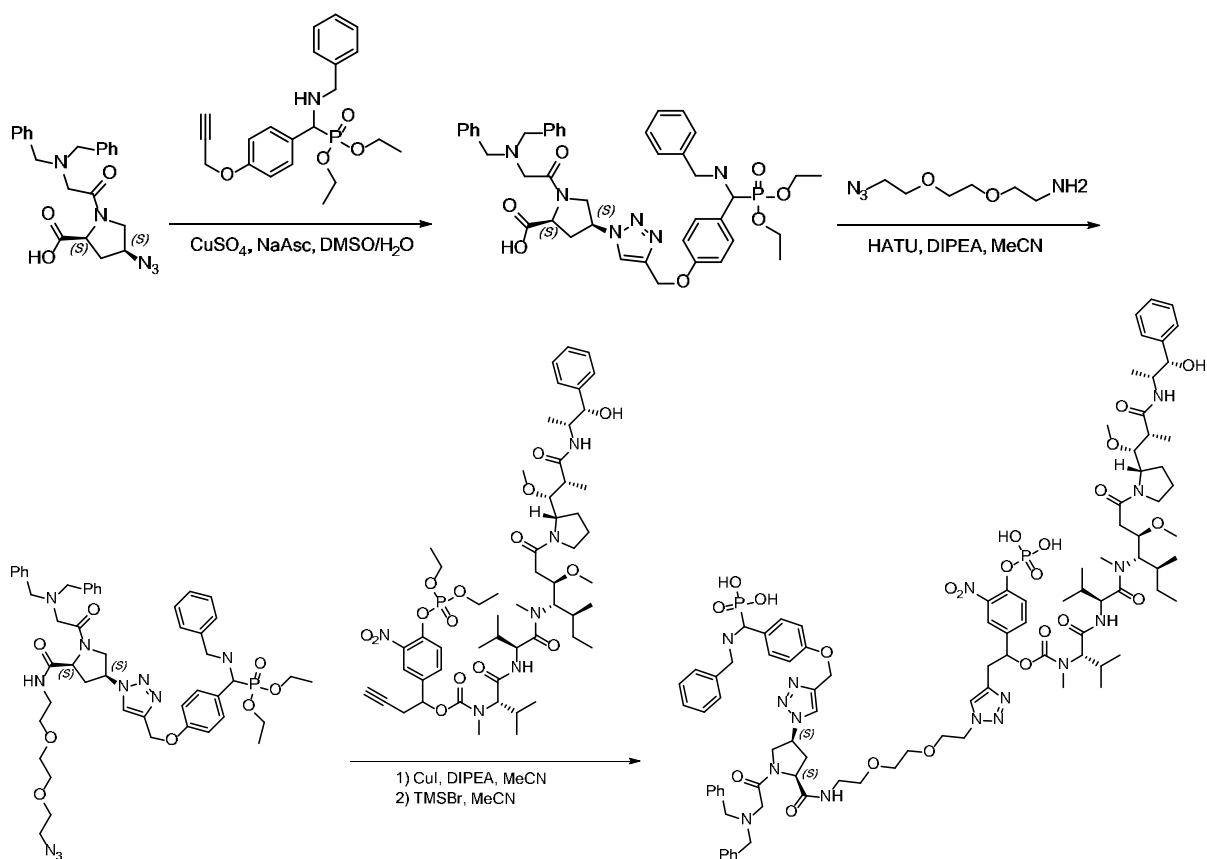
5



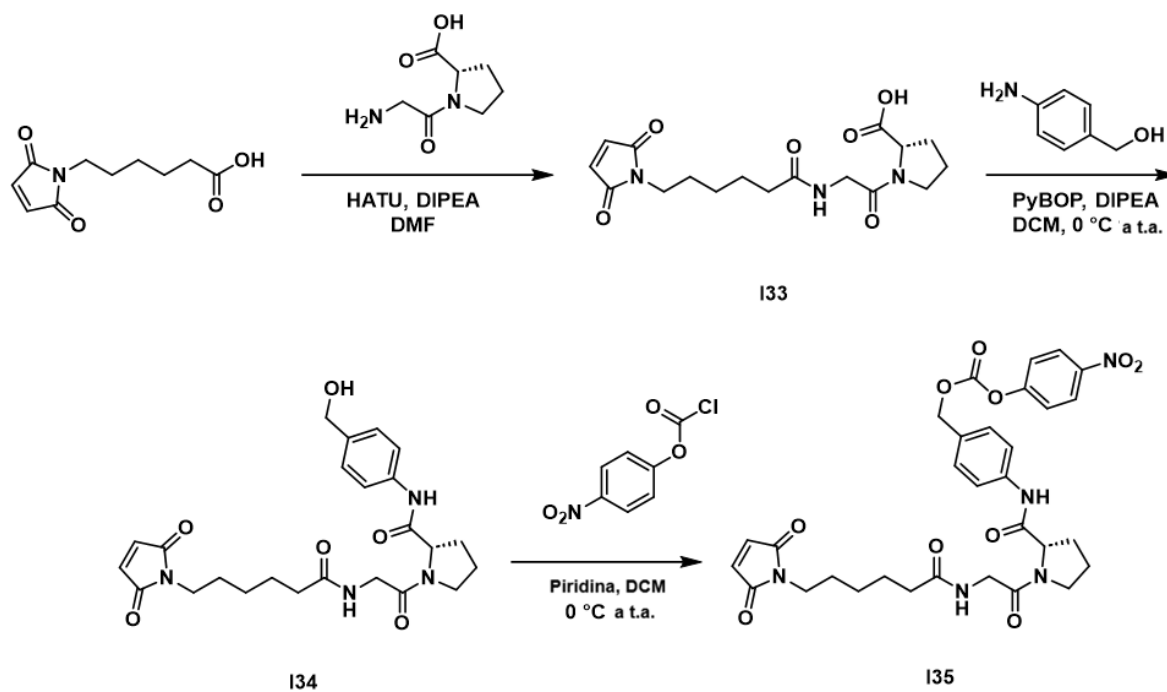


IIh. ProX1-(SS)-POCII-MMAE (OncoACP3-POCII-MMAE (variante 2))





Síntesis del intermedio I35



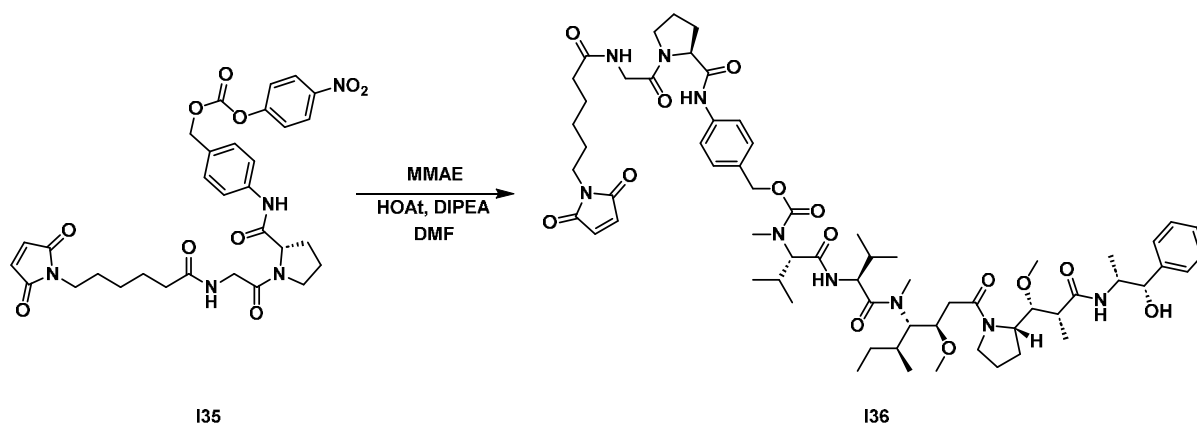
Ácido 6-maleimidohexanoico (52,8 mg, 0,25 mmol, 1,00 equiv.) se cargó en un matraz de fondo redondo de 5 ml acoplado a una barra de agitación magnética. El sólido se disolvió en DMF (1,0 ml, 0,25 M) y se

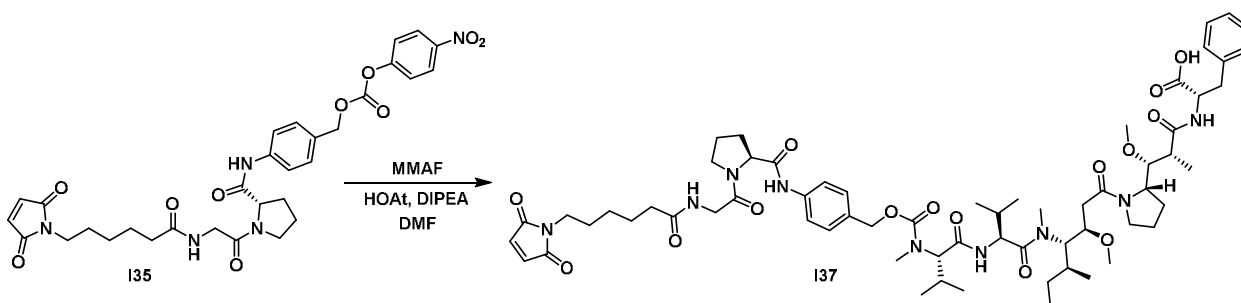
añadieron HATU (95,1 mg, 0,25 mmol, 1,00 equiv.) y DIPEA (87,1 μ l, 0,50 mmol, 2,00 equiv.) a la solución. La mezcla se agitó durante 30 minutos a temperatura ambiente antes de la adición de Gly-Pro sólido (86,1 mg 0,50 mmol, 2,00 equiv.). La reacción se agitó adicionalmente durante 2-4 h (hasta que se confirmó su finalización mediante LC-MS). La mezcla cruda se cargó directamente en la columna del RP-MPLC y se purificó con las condiciones de gradiente descritas para obtener **I33** tras la liofilización como un sólido blanco (62 mg, 0,17 mmol, 68 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{17}H_{22}N_3O_6$ $[M-H]^-$: 364,15, detectado: 364,1.

El intermedio **I33** (62,1 mg, 0,17 mmol, 1,00 equiv.), el alcohol 4-aminobencílico (31,3 mg, 0,25 mmol, 1,50 equiv.) y el PyBOP (133 mg, 0,255 mmol, 1,5 equiv.) se cargaron en un matraz de fondo redondo de 5 ml acoplado a una barra de agitación magnética y se disolvieron en DCM (1 ml, 0,17 M) y se enfriaron a 0 °C. Se añadió DIPEA (59,2 μ l, 0,34 mmol, 2,00 equiv.) gota a gota a la mezcla de reacción, que se dejó calentar a temperatura ambiente y se agitó durante toda la noche (16 h). La solución se diluyó con DCM, se transfirió a un embudo de separación y se lavó con una solución ac. sat. de $NaHCO_3$, HCl 1 M y salmuera. La fase orgánica se secó sobre Na_2SO_4 anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida para obtener un aceite amarillo. El producto crudo se purificó por cromatografía en columna flash (95:5 DCM/MeOH) para obtener **I34** como un sólido amarillo (14 mg, 0,03 mmol, 17 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{24}H_{30}N_4O_5$ $[M-OH]^+$: 453,22, detectado: 453,3.

El intermedio **I34** (14,1 mg, 0,03 mmol, 1,00 equiv.) se disolvió en una mezcla de piridina seca (3,6 μ l, 0,04 mmol, 1,5 equiv.) y diclorometano anhidro (0,3 ml, 0,1 M). La solución se enfrió a 0 °C, luego se añadió cloroformiato de 4-nitrofenilo (13,3 mg, 0,066 mmol, 2,20 equiv.) como una solución en DCM anhidro (0,1 ml). La reacción se agitó a temperatura ambiente durante 1 h, luego se purificó directamente por cromatografía en columna (DCM/MeOH 95:5) para obtener el compuesto **I35** como un sólido blanco (17 mg, 0,027 mmol, 89 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{31}H_{34}N_5O_{10}$ $[M+H]^+$ 636,23; observado 636,2.

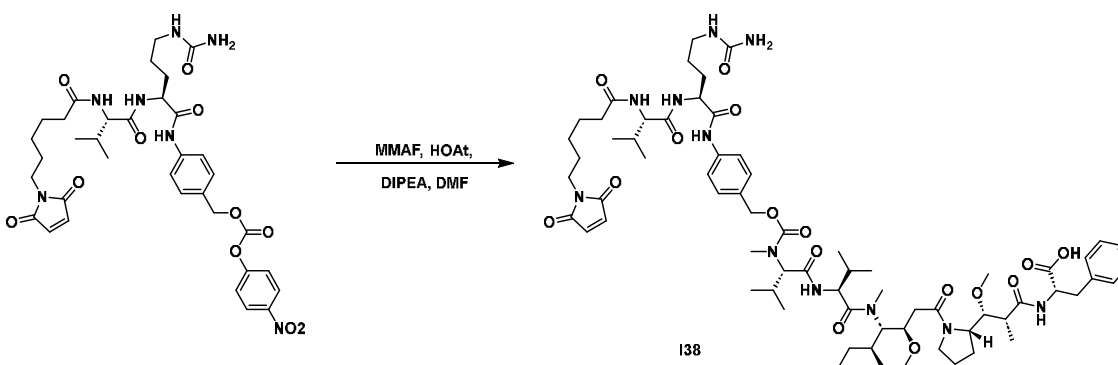
Síntesis de MC-GlyPro-PAB-MMAE (**I36**)





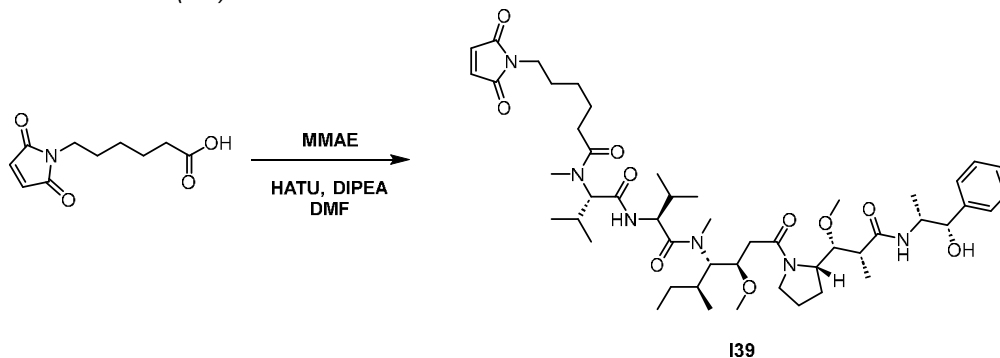
El compuesto **137** se preparó por GP12 (a escala de 3 μ mol) a partir del compuesto **135** y **MMAF** como carga útil. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (2,0 mg, 1,6 μ mol, 54 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{64}H_{92}N_9O_{15}$ $[M-H]^-$ 1226,67; m/z observado 1226,6.

5 Síntesis de MC-ValCit-MMAF (138)



El compuesto **138** se preparó por GP12 (a escala de 10 μ mol) a partir de MC-Val-Cit-PNP y **MMAF** como carga útil. Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (7,2 mg, 5,4 μ mol, 54 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{68}H_{104}N_{11}O_{16}$ $[M+H]^+$ 1330,77; m/z observado 1330,7.

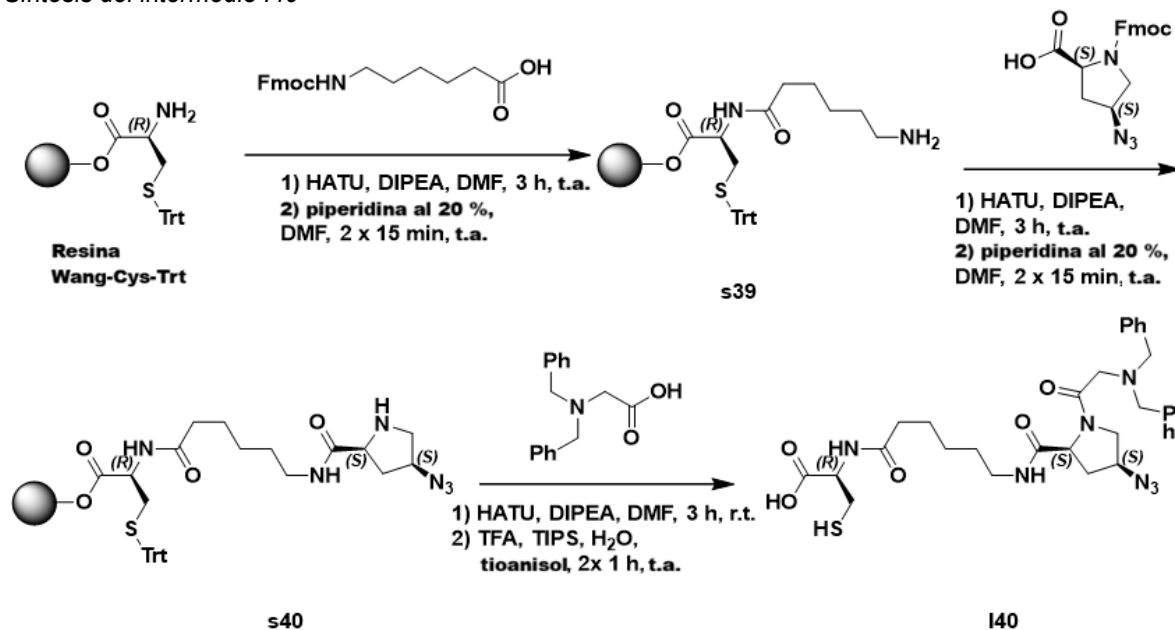
Síntesis de MC-MMAE (139)



El ácido 6-maleimidohexanoico (1,3 mg, 6,0 μ mol, 1,2 equiv.) y HATU (1,9 mg, 5 μ mol, 1,0 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en DMF (0,1 ml, 0,05 M). Se añadió DIPEA (1,7 μ l, 10 μ mol, 2,0 equiv.) y la solución se incubó en un agitador-incubador durante 20 min a temperatura ambiente. El MMAE (3,6 mg, 5,0 μ mol, 1,00 equiv.) se cargó en un tubo Eppendorf aparte, con la precaución necesaria, y se añadió la mezcla de ácido carboxílico preactivado. La reacción se incubó adicionalmente durante toda la noche a temperatura ambiente (16 h). La solución cruda se diluyó con DMF (200 μ l) y se purificó por RP-

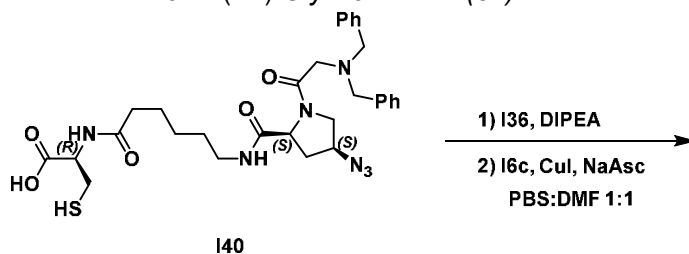
HPLC para obtener **I39** como un sólido blanco tras la liofilización (4 mg, 4,4 μ mol, 88 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{49}H_{79}N_6O_{10}$ $[M+H]^+$: 911,58, detectado: 911,5.

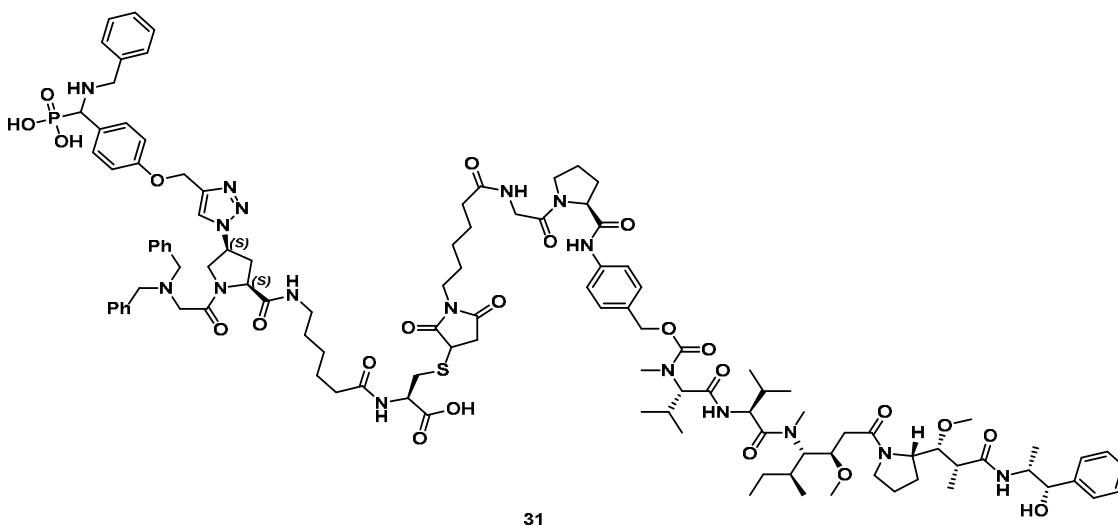
Síntesis del intermedio **I40**



- 5 La resina Wang-Cys-Trt disponible comercialmente (362 mg, 0,250 mmol, 1,00 equiv.) se acopló a Fmoc-6-Ahx-OH (265 mg, 0,750 mmol, 3,00 equiv.) como se describe en **S4** (2,9 equiv. HATU, 6 equiv. DIPEA, 2 h). Tras la desprotección Fmoc (como se describe en **S2**), el intermedio **s39** y el Fmoc-(2S,4S)-4-azidoproline (189 mg, 0,500 mmol, 2,00 equiv.) se unieron mediante enlace amida según **S4** (1,9 equiv. HATU, 4 equiv. DIPEA, 16 h) El intermedio se sometió a desprotección Fmoc (**S2**) para obtener **s40**, que
- 10 posteriormente reaccionó con ácido 2-(dibencilamino)acético (191 mg, 0,750 mmol, 3,00 equiv.) como se describe en **S4** (2,9 equiv. HATU, 6 equiv. DIPEA, 2 h). Tras el lavado, la resina se escindió según una versión modificada de **S5**, utilizando el siguiente cóctel de escisión: 50 % TFA, 45 % DCM, 2,5 % TIPS y 2,5 % tioanisol. La solución de escisión se concentró a presión reducida y la mezcla cruda se precipitó de acuerdo con **S6**. El precipitado se diluyó con DMF y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa para obtener **I40** como un sólido blanco (21 mg, 0,03 mmol, 14 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{30}H_{38}N_7O_5S$ $[M-H]^-$: 608,27, detectado: 608,3.

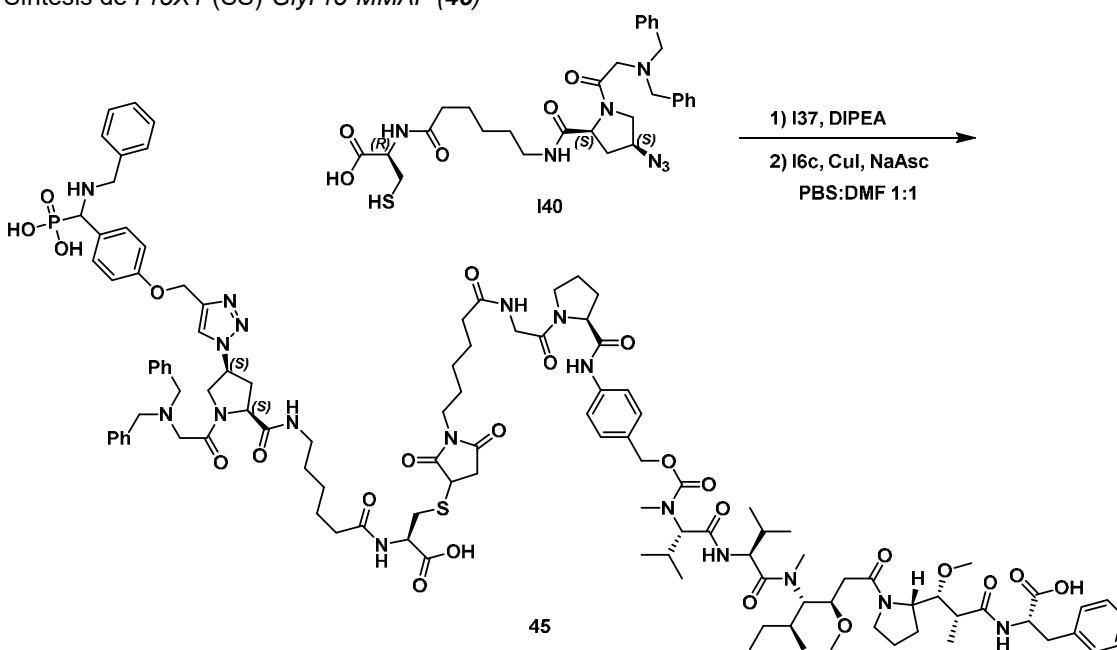
Síntesis de *ProX1*-(SS)-*GlyPro*-MMAE (**31**)





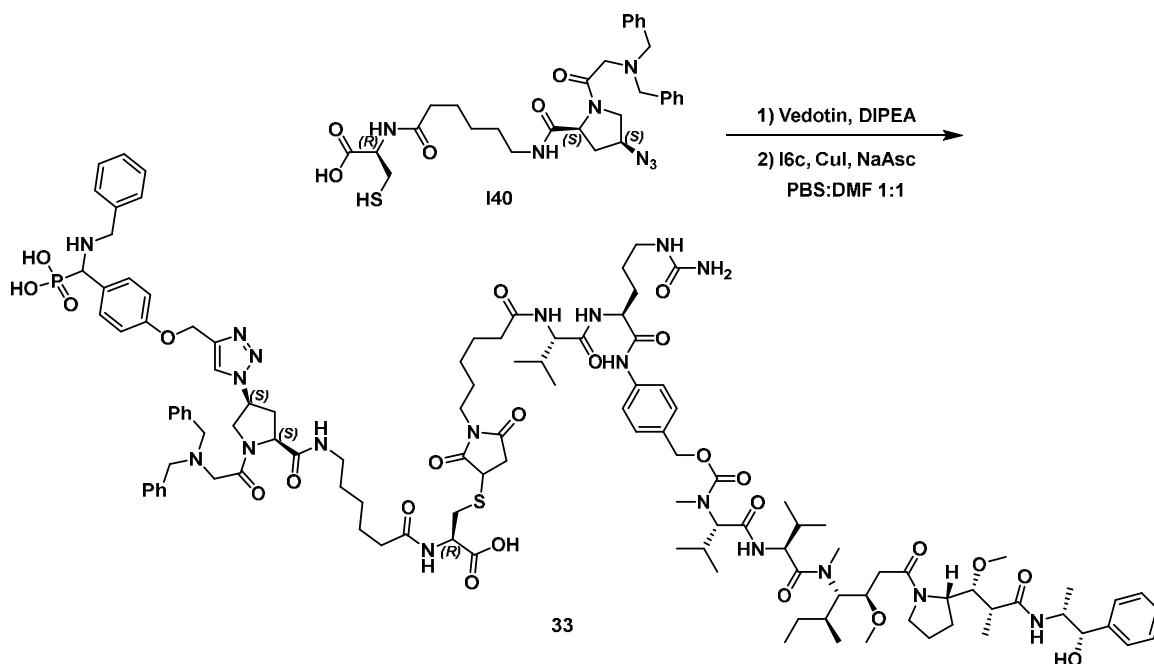
SMDC **31** se preparó por **GP13** (a escala de 3 μmol) utilizando **I40**, **I36** e **I6c**. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (1,00 mg, 0,46 μmol , 15 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{111}\text{H}_{154}\text{N}_{17}\text{O}_{23}\text{PS}$ $[\text{M}+2\text{H}]^{2+}$ 1078,54; m/z observado 1078,6.

5 Síntesis de *ProX1*-(SS)-*GlyPro*-MMAF (**45**)



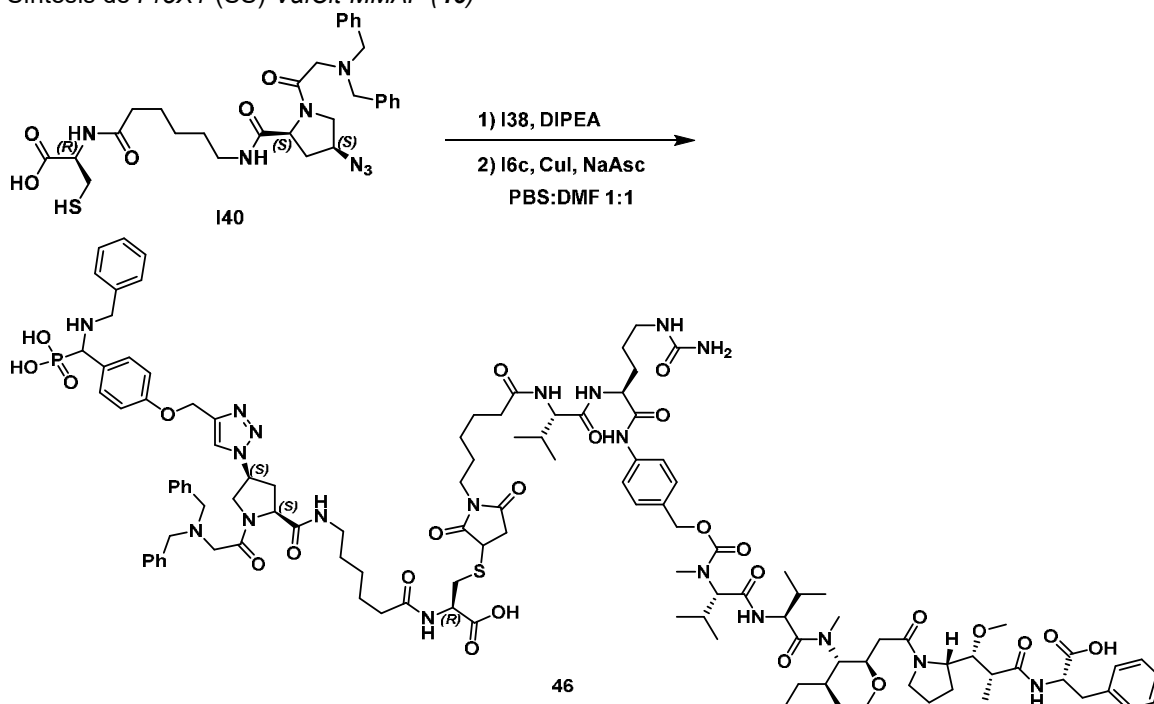
SMDC **45** se preparó por **GP13** (a escala de 0,4 μmol) utilizando **I40**, **I37** e **I6c**. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (0,50 mg, 0,23 μmol , 58 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{111}\text{H}_{152}\text{N}_{17}\text{O}_{24}\text{PS}$ $[\text{M}+2\text{H}]^{2+}$ 1085,53; m/z observado 1085,6.

10 Síntesis de *ProX1*-(SS)-*ValCit*-MMAE (**33**)



SMDC **33** se preparó por **GP13** (a escala de 2 μ mol) utilizando **I40**, Vedotin e **I6c**. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (1,20 mg, 0,53 μ mol, 27 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{115}H_{164}N_{19}O_{24}PS$ $[M+2H]^{2+}$ 1129,58; **m/z** observado 1129,6.

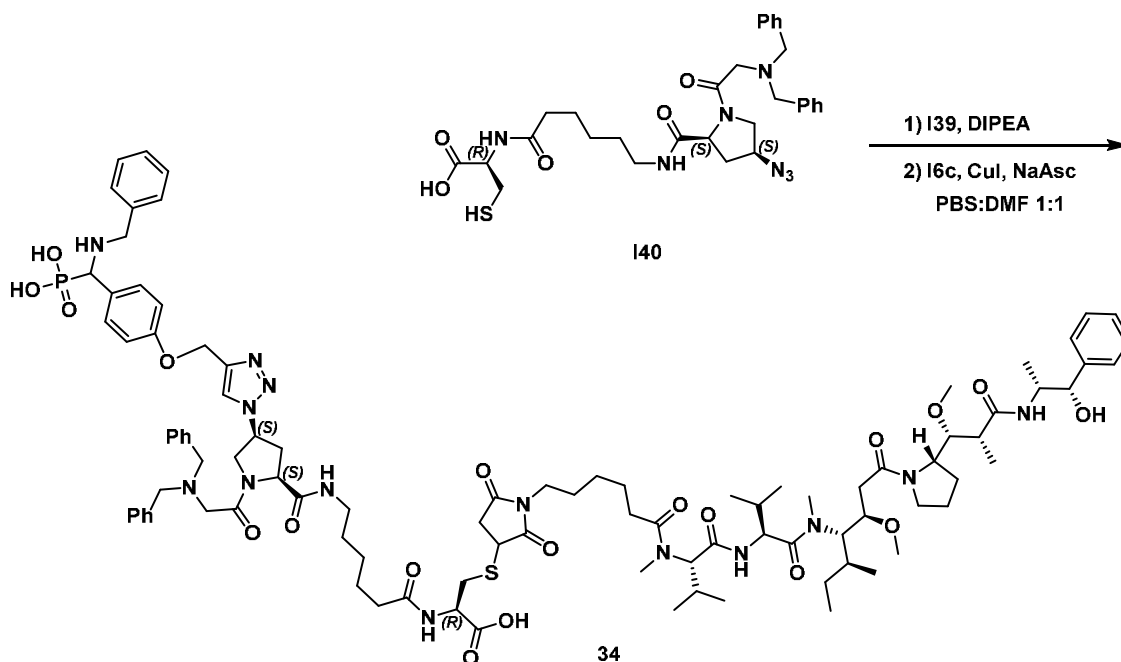
5 Síntesis de *ProX1*-(SS)-*ValCit*-MMAF (**46**)



El SMDC **46** se preparó por **GP13** (a una escala de 2,1 μ mol) utilizando **I40**, **I38** e **I6c**. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (0,90 mg, 0,40 μ mol, 19 % de rendimiento). **m/z** calculado para

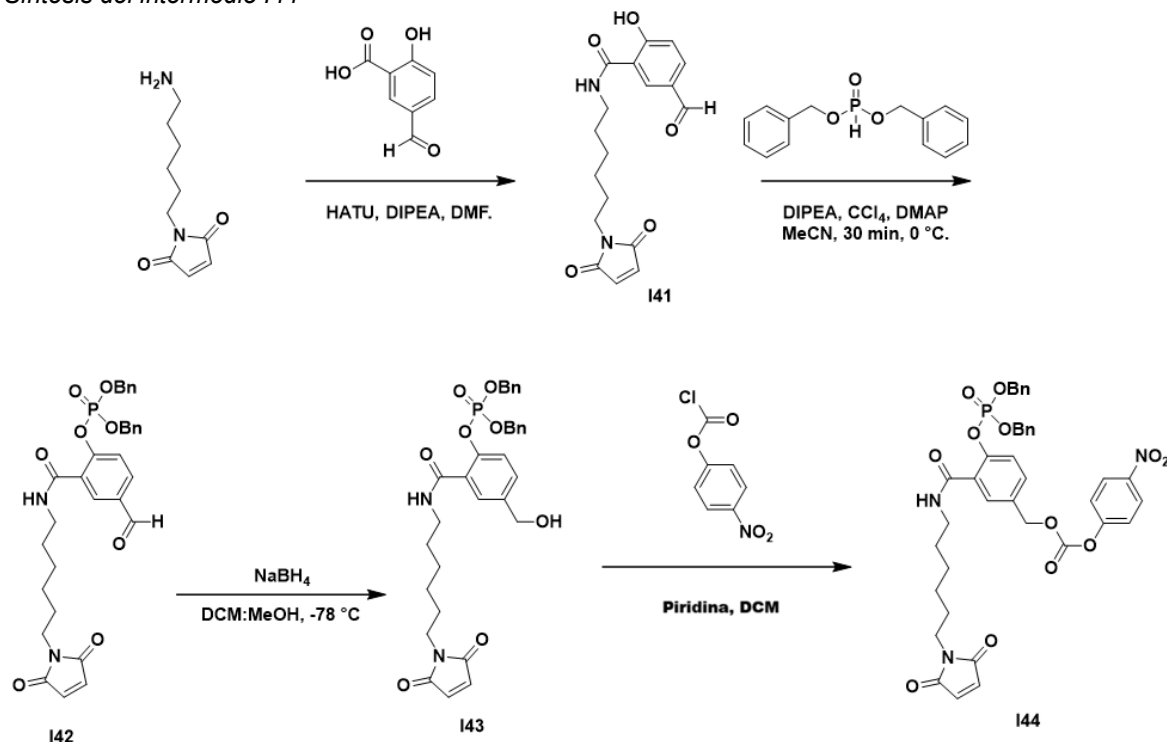
10 $C_{115}H_{162}N_{19}O_{25}PS$ $[M+2H]^{2+}$ 1136,57; **m/z** observado 1136,6.

Síntesis de *ProX1*-(SS)-MMAE (**34**)



El SMDC **34** se preparó por **GP13** (a una escala de 3,0 μmol) utilizando **140**, **139** e **16c**. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (1,00 mg, 0,54 μmol , 18 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{96}\text{H}_{137}\text{N}_{14}\text{O}_{19}\text{PS}$ $[\text{M}+2\text{H}]^{2+}$ 926,98; m/z observado 926,7.

5 Síntesis del intermedio 144



Se cargaron 1-(6-aminohexil)-1H-pirrol-2,5-diona (233 mg, 1,00 mmol, 1,00 equiv.) y ácido 5-formil-2-hidroxibenzoico (332 mg, 2,00 mmol, 2,00 equiv.) en un matraz de fondo redondo de 25 ml acoplado a una barra de agitación magnética y se disolvieron en N-metil-2-pirrolidona (5,0 ml, 0,2 M). Se añadió HATU (456 mg, 1,20 mmol, 1,20 equiv.), seguidos de DIPEA (348 μl , 2,00 mmol, 2,00 equiv.), y la mezcla se dejó agitar durante toda la noche (16 h). La solución se diluyó con acetato de etilo y se transfirió a un embudo de

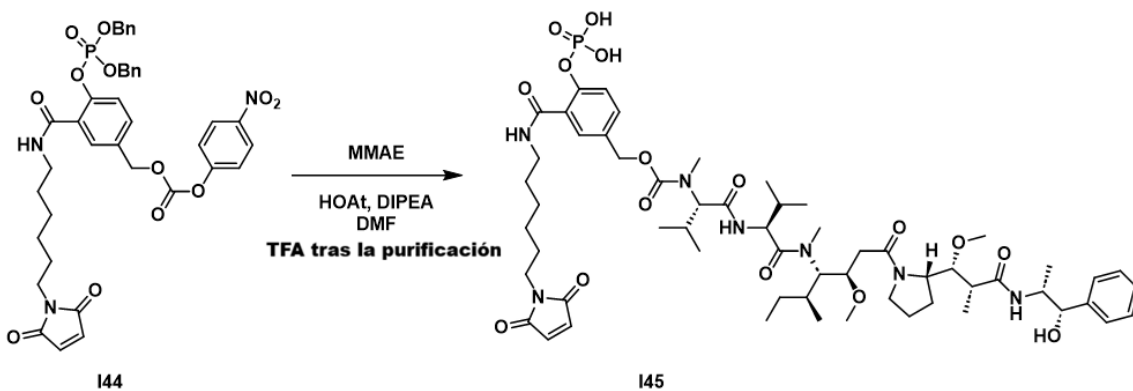
separación. La fase orgánica se lavó con HCl 1 M (dos veces), NaHCO_3 ac. sat. (2 veces) y salmuera, se secó sobre Na_2SO_4 , se filtró y se concentró a presión reducida para obtener **I41** como un sólido blanco (66 mg, 0,19 mmol, 19 % de rendimiento), que se utilizó en el siguiente paso sin purificación adicional. **m/z** calculado para $\text{C}_{18}\text{H}_{19}\text{N}_2\text{O}_5$ $[\text{M}-\text{H}]^-$ 323,13; **m/z** observado 343,2.

- 5 Se cargó **I41** crudo (62 mg, 0,18 mmol, 1,0 equiv.) en un matraz de fondo redondo de 10 ml acoplado a una barra de agitación magnética, y se disolvió en MeCN anhidro (3,6 ml, 0,05 M) calentando cuidadosamente la mezcla con una pistola de térmica. La solución resultante se enfrió en un baño de hielo y se añadieron sucesivamente CCl_4 (87 μl , 0,9 mmol, 5,0 equiv.), DIPEA (66 μl , 0,38 mmol, 2,1 equiv.) y DMAP (2,2 mg, 0,02 mmol, 0,1 equiv.). Un minuto después, se añadió dibencilfosfito (48 μl , 0,2 mmol, 1,2 equiv.) y la
- 10 reacción se agitó durante 30 min a 0 °C. La mezcla luego se diluyó con acetato de etilo y se lavó sucesivamente con NaHCO_3 ac. sat. (3 veces), HCl 1 M (3 veces) y salmuera, se secó sobre Na_2SO_4 y se concentró a presión reducida. El producto se purificó por cromatografía en columna flash (eluyente: DCM/Acetato de etilo 70:30), obteniendo **I42** como un sólido blanco (46 mg, 0,08 mmol, 42 % de rendimiento). **m/z** calculado para $\text{C}_{32}\text{H}_{34}\text{N}_2\text{O}_8\text{P}$ $[\text{M}+\text{H}]^+$ 605,20; **m/z** observado 605,3.

- 15 El intermedio **I42** (46 mg, 0,08 mmol, 1,00 equiv.) se cargó en un matraz de fondo redondo de 10 ml acoplado a una barra de agitación magnética y se disolvió en una mezcla 1:1 de DCM:MeOH (3,2 ml, 0,024 M). La solución se enfrió a -78 °C, se añadió borohidruro de sodio (7,2 mg, 0,19 mmol, 2,5 equiv.) y la reacción se agitó durante 1 h. Se añadió acetona (~1 ml), se dejó que la mezcla calentara hasta temperatura ambiente y se diluyó adicionalmente con DCM. La fase orgánica se lavó con HCl 1M (2 veces), NaHCO_3 ac. sat. (2
- 20 veces) y salmuera, se secó sobre Na_2SO_4 , se filtró y se concentró a presión reducida para obtener **I43** como un aceite transparente (36 mg, 0,06 mmol, 78 % de rendimiento), que se utilizó en el siguiente paso sin purificación adicional. **m/z** calculado para $\text{C}_{32}\text{H}_{36}\text{N}_2\text{O}_8\text{P}$ $[\text{M}+\text{H}]^+$ 607,22; **m/z** observado 607,3.

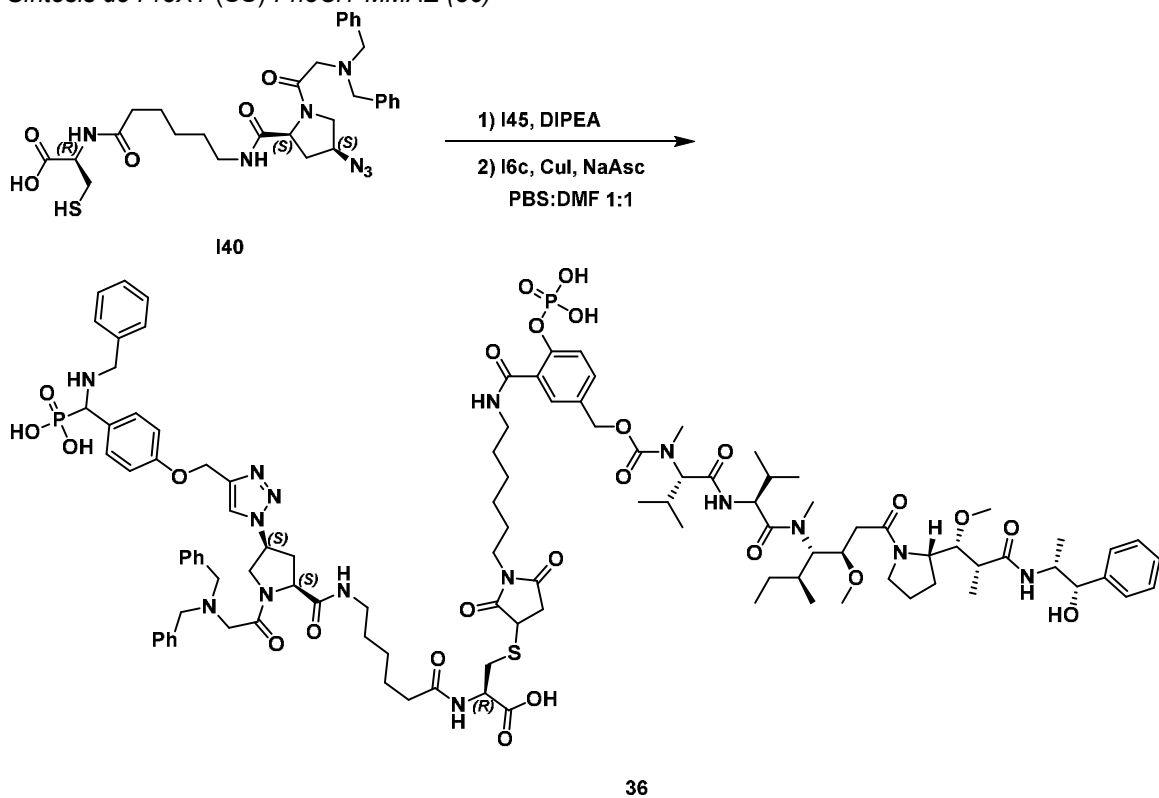
- El intermedio **I43** (18 mg, 0,03 mmol, 1,00 equiv.) se disolvió en una mezcla de piridina seca (4,8 μl , 0,06 mmol, 2,0 equiv.) y diclorometano anhidro (0,3 ml, 0,1 M). La solución se enfrió a 0 °C, luego se añadió
- 25 cloroformiato de 4-nitrofenilo (18 mg, 0,09 mmol, 3,0 equiv.) como una solución en DCM anhidro (0,1 ml). La reacción se agitó a temperatura ambiente durante 1 h y posteriormente se purificó directamente mediante cromatografía en columna (diclorometano/metanol 95:5) para obtener el intermedio **I44** como un sólido blanco (5 mg, 0,006 mmol, 22 % de rendimiento). **m/z** calculado para $\text{C}_{39}\text{H}_{39}\text{N}_3\text{O}_{12}\text{P}$ $[\text{M}+\text{H}]^+$ 772,23; observado 772,3.

- 30 *Síntesis de MC-PhoCl1-MMAE (I45)*



El compuesto **145** se preparó por **GP12** (a escala de 15 μmol) a partir del compuesto **144** y MMAE como carga útil. Tras la purificación, se eliminó el disolvente a presión reducida y el residuo se trató con TFA (2 ml). El ácido se eliminó a presión reducida y el producto se liofilizó para obtener un sólido blanco (2,8 mg, 2,4 μmol , 16 % de rendimiento). **m/z** calculado para $\text{C}_{58}\text{H}_{89}\text{N}_7\text{O}_{16}\text{P}$ $[\text{M}+\text{H}]^+$ 1170,61; observado 1170,6.

Síntesis de ProX1-(SS)-PhoCI1-MMAE (**36**)



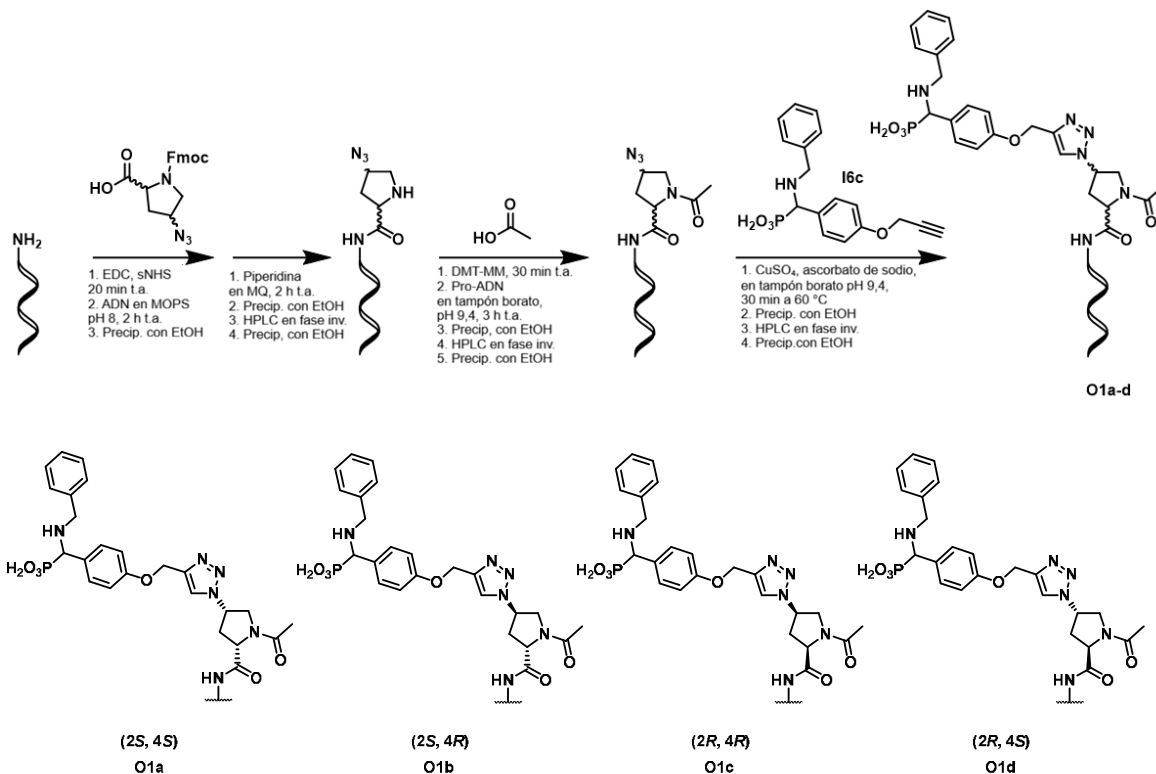
El SMDC **36** se preparó por **GP13** (a una escala de 1,2 μmol) utilizando **140**, **145** e **16c**. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (0,20 mg, 0,09 μmol , 8 % de rendimiento). **m/z** calculado para $\text{C}_{105}\text{H}_{147}\text{N}_{15}\text{O}_{25}\text{P}_2\text{S}_2$ $[\text{M}+2\text{H}]^{2+}$ 1056,49; **m/z** observado 1056,6.

1.3 Síntesis en ADN

Precipitación con etanol

La precipitación del ADN a partir de la fase acuosa se logró mediante la adición de 10 % v/v de NaCl 5 M o tampón ácido acético 3 M (pH 5). Posteriormente, se añadieron 3 volúmenes de EtOH, la mezcla se agitó en un vórtex y se dejó reposar a -20 °C durante la noche. El ADN se obtuvo como un pellet por centrifugación (16.100 rcf, 4 °C, 1 h), el sobrenadante se descartó y el pellet se secó en un concentrador al vacío SpeedVac.

1.2.1 Síntesis de O1a-d y O2a-d

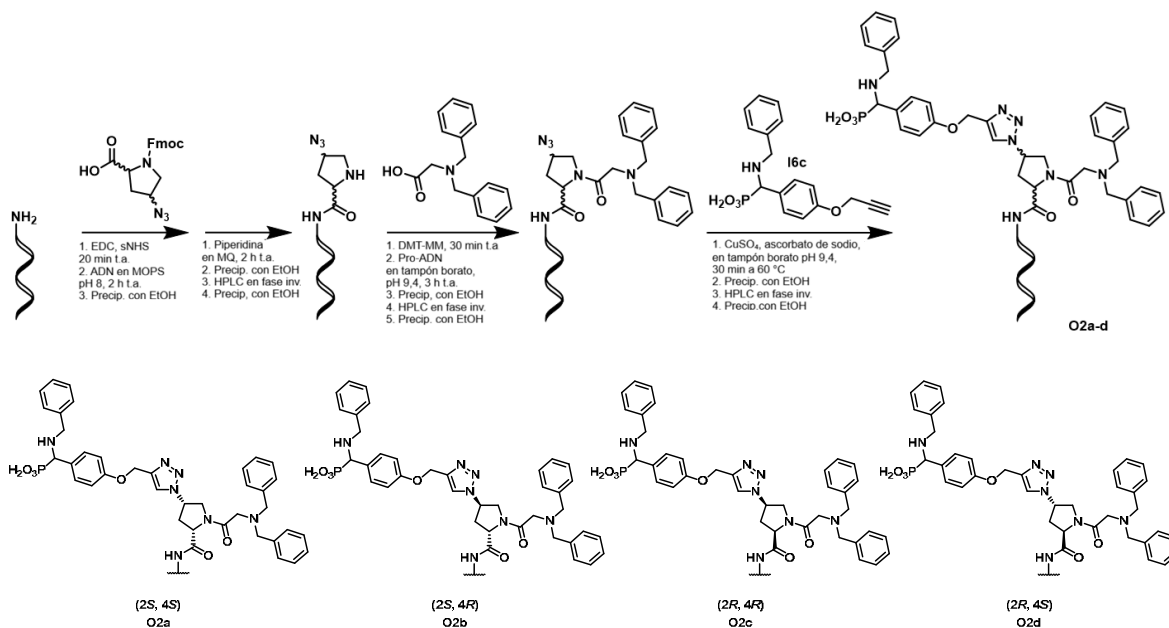


Los cuatro isómeros estereodefinidos (2S, 4S), (2R, 4R), (2S, 4R) y (2R, 4S) del ácido 1-(((9H-fluoren-9-yl)metoxi)carbonil)-4-azidopirrolidina-2-carboxílico (200 mM en DMSO, 187,5 µl, 150 equiv.) se activaron por separado mediante la adición de 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)carbodiimida (EDC, 200 mM en DMSO, 150 µl, 120 equiv.) y N-hidroxisulfosuccinimida (sNHS, 200 mM en DMSO:agua (2:1), 125 µl, 100 equiv.). Después de 20 min, la mezcla de preactivación se añadió a un oligonucleótido de 12 mer modificado en 5' con amino (5' C₆-amino-TAGTAGCCATCC, 250 nmol en 200 µl de tampón MOPS (MOPS 100 mM, 1 M NaCl, pH 8)). La reacción continuó durante 2 h a temperatura ambiente y se detuvo mediante precipitación con etanol. El pellet de ADN se redisolvió en H₂O (300 µl) al que se añadió piperidina (35 µl). La desprotección se completó después de 1 h a 40 °C y se desactivó mediante la adición de 53 µl de tampón ácido acético 3 M. El oligonucleótido se precipitó mediante la adición de etanol para la posterior RP-HPLC.

Se preactivó ácido acético (24 µl, 200 mM en DMSO, 160 equiv.) con cloruro de 4-(4,6-dimetoxi-1,3,5-triazin-2-il)-4-metil-morfolinio (DMT-MM, 16 µl, 200 mM en H₂O, 107 equiv.) en 60 µl de DMSO durante 30 min a temperatura ambiente. La solución se añadió a los oligonucleótidos modificados con 4-amino-prolina

estereodefinida (30 nmol en 40 μ l de tampón borato 250 mM, pH 9,4) y el acoplamiento continuó durante 3 h a temperatura ambiente. La reacción se detuvo por precipitación con EtOH y los oligonucleótidos se purificaron por RP-HPLC.

- Los oligonucleótidos modificados (15 nmol cada uno) se disolvieron en 50 μ L de tampón borato 250 mM, pH 9,4 y se añadieron CuSO_4 (6 μ l, 50 mM en H_2O , 20 equiv.), 50 μ l de intermedio **I6c** 20 mM (67 equiv.) y ascorbato de sodio (6 μ l, 50 mM en H_2O , 20 equiv.). La cicloadición alquino-azida catalizada por cobre(I) (CuAAC) continuó durante 30 min a 60 $^\circ\text{C}$ y se detuvo mediante la adición de 20 μ l de tampón ácido acético 3 M pH 5 para la posterior precipitación de etanol. Los crudos se purificaron por RP-HPLC.

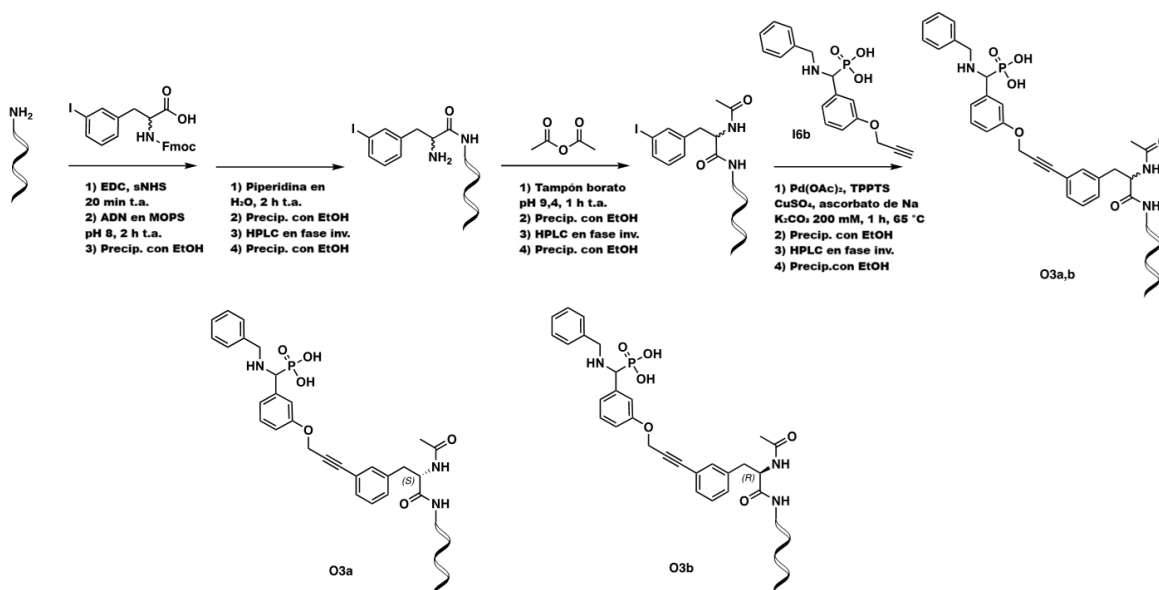


Los cuatro isómeros estereodefinidos (2S, 4S), (2R, 4R), (2S, 4R) y (2R, 4S) del ácido 1-(((9H-fluoren-9-yl)metoxi)carbonil)-4-azidopirrolidina-2-carboxílico (200 mM en DMSO, 187,5 μ l, 150 equiv.) se acoplaron a un oligonucleótido de 12 mer modificado en 5' con amino, tal como se describió anteriormente.

- Se preactivó ácido 2-(dibencilamino)acético (24 μ l, 200 mM en DMSO, 160 equiv.) con cloruro de 4-(4,6-dimetoxi-1,3,5-triazin-2-il)-4-metil-morfolinio (DMT-MM, 16 μ l, 200 mM en H_2O , 107 equiv.) en 60 μ l de DMSO durante 30 min a temperatura ambiente. La solución se añadió a los oligonucleótidos modificados con 4-amino-prolina estereodefinida (30 nmol en 40 μ l de tampón borato 250 mM, pH 9,4) y el acoplamiento continuó durante 3 h a temperatura ambiente. La reacción se detuvo por precipitación con EtOH y los oligonucleótidos se purificaron por RP-HPLC.

- Los oligonucleótidos modificados (15 nmol cada uno) se disolvieron en 50 μ L de tampón borato 250 mM, pH 9,4 y se añadieron CuSO_4 (6 μ l, 50 mM en H_2O , 20 equiv.), 50 μ l de intermedio **I6c** 20 mM (67 equiv.) y ascorbato de sodio (6 μ l, 50 mM en H_2O , 20 equiv.). La cicloadición alquino-azida catalizada por cobre(I) (CuAAC) continuó durante 30 min a 60 $^\circ\text{C}$ y se detuvo mediante la adición de 20 μ l de tampón ácido acético 3 M pH 5 para la posterior precipitación de etanol. Los crudos se purificaron mediante RP-HPLC.

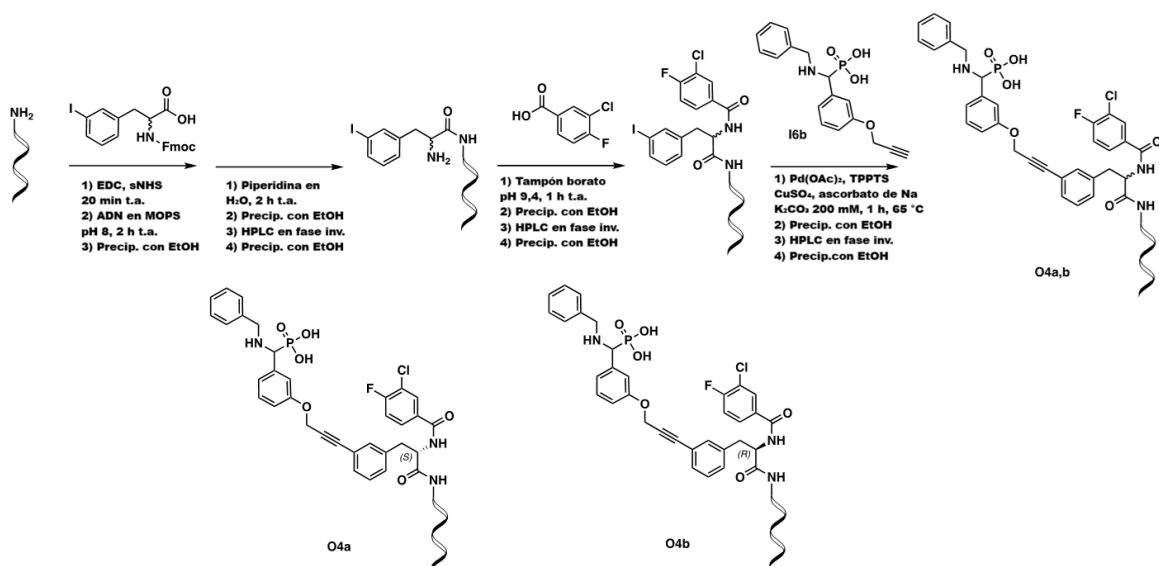
1.2.2 Síntesis de O3a-b, O4a-b, O5a-b



Los 2 isómeros estereodefinidos (S) y el ácido (R)-2-(((9H-fluoren-9-il)metoxi)carbonil)amino)-3-(3-yodofenil)propanoico (200 mM en DMSO, 187,5 µl, 150 equiv.) se activaron por separado mediante la adición de 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)carbodiimida (EDC, 200 mM en DMSO, 150 µl, 120 equiv.) y N-hidroxisulfosuccinimida (sNHS, 200 mM en DMSO:agua (2:1), 125 µl, 100 equiv.). Después de 20 min, la mezcla de preactivación se añadió a un oligonucleótido de 12 mer modificado en 5' con amino (5' C₆-amino-TAGTAGCCATCC, 250 nmol en 200 µl de tampón MOPS 100 mM, pH 8). La reacción continuó durante 2 h a t.a. y se detuvo por precipitación con EtOH. El pellet de ADN se redisolvió en H₂O (300 µl) al que se añadió piperidina (30 µl). La desprotección se completó después de 2 h a t.a. y se desactivó por la adición de 255 µl de tampón ácido acético 3 M. El oligonucleótido se precipitó mediante la adición de etanol para la posterior RP-HPLC.

Los oligonucleótidos modificados con 3-yodo-fenilalanina estereodefinida (30 nmol cada uno) se disolvieron en 40 µl de tampón borato 250 mM, pH 9,4 y se añadió anhídrido acético (200 mM en DMSO, 6 µl, 40 equiv.). La reacción continuó durante 1 h a t.a. La reacción se detuvo por precipitación con EtOH y los oligonucleótidos se purificaron por RP-HPLC.

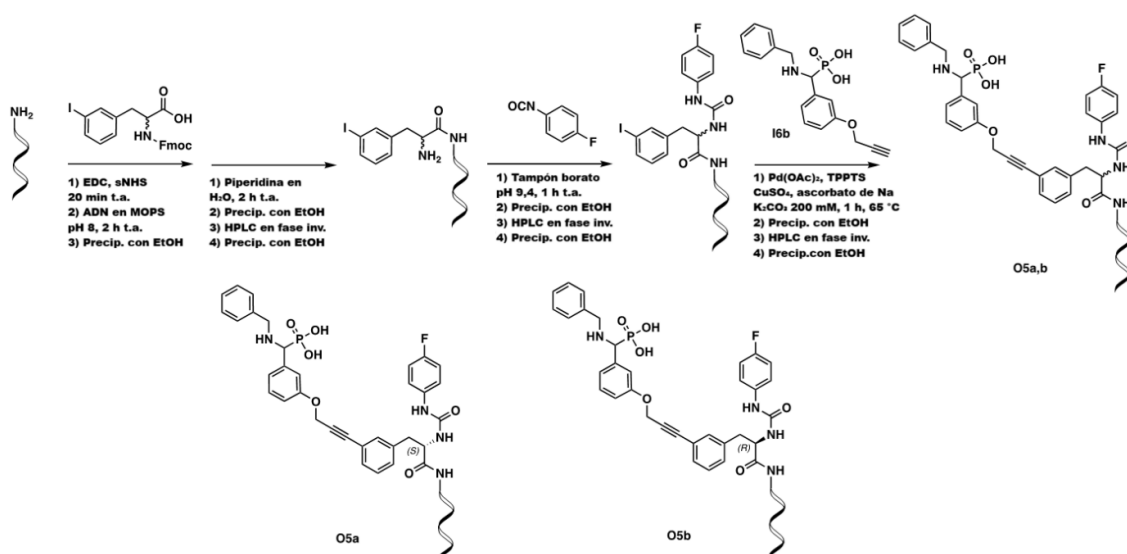
Todos los disolventes se desgasificaron en atmósfera de argón. La solución de precatalizador se preparó mezclando acetato de paladio (II) 10 mM en DMA (100 µl), TPPTS 100 mM en agua (100 µl), acetato de cobre (II) 20 mM en agua (100 µl) y se diluyó hasta 1 ml con agua miliporada mQ, dando como resultado una solución 1 mM de complejo Pd(0)-TPPTS y una solución 2 mM de Cu(II). Cada oligonucleótido modificado (escala de 10 nmol) se disolvió en 100 µl de carbonato de potasio 200 mM y se añadieron posteriormente la solución de precatalizador (20 µl, 20 nmol en Pd) y el alquino **I6b** (100 mM en DMSO, 20 µl, 200 equiv.). El cobre se redujo añadiendo L-ascorbato de sodio (10 mM en agua, 50 µl, 50 equiv.) y las soluciones resultantes se calentaron a 65 °C durante 1 h. Las reacciones se desactivaron añadiendo DTT 100 mM: amortiguador acetato 3M, pH 4,7 (1:1, 30 µl). Los productos **O3a,b** se precipitaron añadiendo EtOH y se purificaron por RP-HPLC.



Los 2 isómeros estereodefinidos (S) y el ácido (R)-2-(((9H-fluoren-9-il)metoxi)carbonil)amino)-3-(3-yodofenil)propanoico (200 mM en DMSO, 187,5 µl, 150 equiv.) se activaron por separado mediante la adición de 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)carbodiimida (EDC, 200 mM en DMSO, 150 µl, 120 equiv.) y N-hidroxisulfosuccinimida (sNHS, 200 mM en DMSO:agua (2:1), 125 µl, 100 equiv.). Después de 20 min, la mezcla de preactivación se añadió a un oligonucleótido de 12 mer modificado en 5' con amino (5' C₆-amino-TAGTAGCCATCC, 250 nmol en 200 µl de tampón MOPS 100 mM, pH 8). La reacción continuó durante 2 h a t.a. y se detuvo por precipitación con EtOH. El pellet de ADN se redisolvió en H₂O (300 µl) al que se añadió piperidina (30 µl). La desprotección se completó después de 2 h a t.a. y se desactivó por la adición de 255 µl de tampón ácido acético 3 M. El oligonucleótido se precipitó mediante la adición de etanol para la posterior RP-HPLC.

Se preactivó ácido 3-cloro-4-fluorobenzoico (24 µl, 200 mM en DMSO, 160 equiv.) con cloruro de 4-(4,6-dimetoxi-1,3,5-triazin-2-il)-4-metil-morfolinio (DMT-MM, 16 µl, 200 mM en H₂O, 107 equiv.) en 60 µl de DMSO durante 30 min a t.a. La solución se añadió a los oligonucleótidos modificados con 3-yodofenilalanina estereodefinida (30 nmol en 40 µl de tampón borato 250 mM, pH 9,4) y el acoplamiento continuó durante 1 h a temperatura ambiente. La reacción se detuvo por precipitación con EtOH y los oligonucleótidos se purificaron por RP-HPLC.

Todos los disolventes se desgasificaron en atmósfera de argón. La solución de precatalizador se preparó mezclando acetato de paladio (II) 10 mM en DMA (100 µl), TPPTS 100 mM en agua (100 µl), acetato de cobre (II) 20 mM en agua (100 µl) y se diluyó hasta 1 ml con agua miliporada mQ, dando como resultado una solución 1 mM de complejo Pd(0)-TPPTS y una solución 2 mM de Cu(II). Cada oligonucleótido modificado (escala de 10 nmol) se disolvió en 100 µl de carbonato de potasio 200 mM y se añadieron posteriormente la solución de precatalizador (20 µl, 20 nmol en Pd) y el alquino **I6b** (100 mM en DMSO, 20 µl, 200 equiv.). El cobre se redujo añadiendo L-ascorbato de sodio (10 mM en agua, 50 µl, 50 equiv.) y las soluciones resultantes se calentaron a 65 °C durante 1 h. Las reacciones se desactivaron añadiendo DTT 100 mM: amortiguador acetato 3M, (1:1, 30 µl). Los productos se precipitaron añadiendo EtOH y se purificaron por RP-HPLC.



Los 2 isómeros estereodefinidos (S) y el ácido (R)-2-(((9H-fluoren-9-il)metoxi)carbonil)amino)-3-(3-yodofenil)propanoico (200 mM en DMSO, 187,5 µl, 150 equiv.) se activaron por separado añadiendo 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)carbodiimida (EDC, 200 mM en DMSO, 150 µl, 120 equiv.) y N-hidroxisulfosuccinimida (sNHS, 200 mM en DMSO:agua (2:1), 125 µl, 100 equiv.). Después de 20 min, la mezcla de preactivación se añadió a un oligonucleótido de 12 mer modificado en 5' con amino (5' C₆-amino-TAGTAGCCATCC, 250 nmol en 200 µl de tampón MOPS 100 mM, pH 8). La reacción continuó durante 2 h a t.a. y se detuvo por precipitación con EtOH. El pellet de ADN se redisolvió en H₂O (300 µl) al que se añadió piperidina (30 µl). La desprotección se completó después de 2 h a t.a. y se desactivó por la adición de 255 µl de tampón ácido acético 3 M. El oligonucleótido se precipitó mediante la adición de etanol para la posterior RP-HPLC.

Se preactivó isocianato de 4-fluorofenilo (24 µl, 200 mM en DMSO, 160 equiv.) con cloruro de 4-(4,6-dimetoxi-1,3,5-triazin-2-il)-4-metil-morfolinio (DMT-MM, 16 µl, 200 mM en H₂O, 107 equiv.) en 60 µl de DMSO durante 30 min a t.a. La solución se añadió a los oligonucleótidos modificados con 3-yodofenilalanina estereodefinida (30 nmol en 40 µl de tampón borato 250 mM, pH 9,4) y el acoplamiento continuó durante 1 h a temperatura ambiente. La reacción se detuvo por precipitación con EtOH y los oligonucleótidos se purificaron por RP-HPLC.

Todos los disolventes se desgasificaron en atmósfera de argón. La solución de precatalizador se preparó mezclando acetato de paladio (II) 10 mM en DMA (100 µl), TPPTS 100 mM en agua (100 µl), acetato de cobre (II) 20 mM en agua (100 µl) y se diluyó hasta 1 ml con agua miliporada mQ, dando como resultado una solución 1 mM de complejo Pd(0)-TPPTS y una solución 2 mM de Cu(II). Cada oligonucleótido modificado (escala de 10 nmol) se disolvió en 100 µl de carbonato de potasio 200 mM y se añadieron posteriormente la solución de precatalizador (20 µl, 20 nmol en Pd) y el alquino **I6b** (100 mM en DMSO, 20 µl, 200 equiv.). El cobre se redujo añadiendo L-ascorbato de sodio (10 mM en agua, 50 µl, 50 equiv.) y las soluciones resultantes se calentaron a 65 °C durante 1 h. Las reacciones se desactivaron añadiendo DTT 100 mM: amortiguador acetato 3M, (1:1, 30 µl). Los productos se precipitaron añadiendo EtOH y se purificaron por RP-HPLC.

Ejemplo 2: Estudios de ensayo enzimático (determinación de IC₅₀) de diferentes compuestos

Protocolo de ensayo enzimático 1: Ensayo corto

Se utilizaron placas de 384 pocillos de fondo plano transparentes Grenier. Cada inhibidor potencial se midió por triplicado. Se cargaron 16 µl de una solución de inhibidor (DMSO al 5% en PBS, pH = 7,4) en la primera fila. Se añadieron 8 µl de DMSO al 5% en PBS en el resto de los pocillos. Se realizó una dilución en serie verticalmente comenzando desde la primera fila hasta el final de la placa (16 puntos). Se añadieron 16 µl de una solución de ACP3 (25 nM en PBS, pH = 7,4) a los pocillos respectivos. Después de 5 a 15 min de incubación, se añadieron 16 µl de una solución de pNPP (12,5 mM en PBS, pH = 7,4). La placa se dejó desarrollar en la oscuridad durante 15 a 20 min y se desactivó añadiendo 50 µl de NaOH 2M a cada uno de los pocillos. La lectura se realizó utilizando un lector de placas (Tecan) y midiendo la absorción a 405 vs 620 nm.

Concentración final de ACP3: 10 nM

Concentración final de pNPP: 5 mM

Protocolo de ensayo enzimático 2: Ensayo largo y sensible

Se utilizaron placas de 384 pocillos de fondo plano transparentes Grenier. Cada inhibidor potencial se midió por triplicado. Se cargaron 16 µl de una solución de inhibidor (DMSO al 5% en PBS, pH = 7,4) en la primera columna. Se añadieron 8 µl de DMSO al 5% en PBS en el resto de los pocillos. Se realizó una dilución en serie horizontalmente comenzando desde la primera columna hasta el final de la placa (24 puntos). Se añadieron 16 µl de una solución de ACP3 (2,5 nM en PBS, pH = 7,4) a los pocillos respectivos. Después de 5 a 15 min de incubación, se añadieron 16 µl de una solución de pNPP (5 mM en PBS, pH = 7,4). La placa se selló y dejó desarrollar en la oscuridad durante 18 a 20 h y se desactivó añadiendo 50 µl de NaOH 2M a cada uno de los pocillos. La lectura se realizó utilizando un lector de placas (Tecan) y midiendo la absorción a 405 vs 620 nm.

Concentración final de ACP3: 1 nM

Concentración final de pNPP: 2 mM

Los resultados se muestran en las **Fig. 1 a 5**.

Se considera que el grupo que contiene fosfonato (R¹) está posicionado de manera efectiva en el sitio activo de la bolsa de ACP3. Se pueden utilizar sitios de unión adicionales alrededor de ACP3 para mejorar aún más la afinidad y la potencia inhibidora mediante la utilización de grupos Y adecuados. Por ejemplo, el uso de una estructura de tipo prolina es un enfoque viable, como lo indican los resultados en las **Fig. 3 y 4**.

También estudiamos una segunda estructura basada en los 2 estereoisómeros de la 3-yodo-fenilalanina conjugados directamente con las fracciones de ácido α-aminofosfónico que incorporan el derivado meta **16b**. La fracción yodo se explotó como punto de unión de los fosfonatos a través del acoplamiento cruzado de Sonogashira, mientras que la fracción amino se modificó mediante la inserción de diferentes bloques de construcción. El uso de dicha estructura es un enfoque viable, como lo indican los resultados en la **Fig. 5**.

Ejemplo 3: Estudios de polarización de fluorescencia

Mediciones de polarización de fluorescencia (FP) con compuestos marcados con FITC

Los compuestos marcados con FITC se diluyeron a una concentración entre 10 y 50 nM (5 µl) y se incubaron durante 15 min en una placa negra de 384 pocillos (volumen pequeño y sin unión Greiner) con diluciones en serie de proteína (5 µl). El fluoróforo se excitó a 485 nm y la emisión se midió a 535 nm en un lector de placas multimodo Spectra Max Paradigm (Tecan). Los experimentos se realizaron por triplicado.

Los resultados se muestran en la **Fig. 6**.

Ejemplo 4: Experimentos de unión celular de ligandos ACP3 frente a líneas celulares recién generadas

10 *Citometría de flujo en células estables que expresan ACP3 (HT1080.hACP3)*

Las células HT1080.hACP3 y las células HT1080 de tipo salvaje se desprendieron con una solución de desprendimiento de células Accutase®, se resuspendieron en un medio de cultivo estándar y se transfirieron a tubos *falcon*. Las células se contaron y las mezclas se centrifugaron a 400 rcf durante 3 min. El sobrenadante se eliminó y las células se resuspendieron en tampón FACS (PBS 1x, BSA al 2%, EDTA 2 mM) a una dilución de aprox. 300.000 células/100 µl; las suspensiones se mantuvieron en hielo. Se utilizó una placa de 96 pocillos y se cargaron 100 µl de la solución celular en cada pocillo. La placa se dejó incubar en hielo durante 30 min y luego se centrifugó a 4 °C durante 3 min (400 rcf). El sobrenadante se eliminó y los pellets celulares se resuspendieron en tampón FACS que contenía concentraciones de 50 nM de cada uno de los compuestos. La placa se incubó adicionalmente en la oscuridad a temperatura ambiente durante 1 h, después de lo cual la placa se centrifugó a 4 °C durante 3 min (400 rcf). Siguió una etapa de lavado y se realizó una tinción de células vivas/muertas (Zombie NIR) durante 20 min a 4 °C en la oscuridad. Las células se lavaron y se resuspendieron en 200 µl de tampón FACS. Los datos se adquirieron en un citómetro de flujo Cytoflex S (Beckman Coulter) y se analizaron utilizando el software FlowJo v10 (BD Biosciences).

Resultados

25 Para demostrar la unión celular a las células ACP3+, buscamos un enfoque de transducción viral estable. **La Fig. 7** demuestra que los compuestos de unión a ACP3 marcados con FITC tiñeron selectivamente la línea celular HT1080.hACP3 transfectada, mientras que la **Fig. 8** muestra que no se unen a las células HT1080 de tipo salvaje. Estos resultados validan la capacidad de los ligandos para unirse a ACP3, expresado en la superficie celular.

30 **Ejemplo 5: Resonancia de plasmón de superficie (SPR)**

Las mediciones de SPR se realizaron con un instrumento Biacore X100, utilizando un chip CM5 (Cytiva, #BR100012). Para la inmovilización de ACP3, el chip CM5 se equilibró con PBS pH 7,4 para seguir el procedimiento de plantilla (EDC/NHS) para alcanzar un nivel objetivo de 5000 RU (típicamente alcanzando 3500-4500 RU). El ACP3 también se inmovilizó en la línea celular de referencia para su posterior inyección mediante H₃PO₄ al 0,85 %, NaOH 10 mM y HCl 50 mM. Utilizando PBS pH 7.4 como amortiguador de ejecución, se inyectaron tres concentraciones de cada compuesto (1 µM, 500 nM y 250 nM en PBS pH 7,4)

de acuerdo con la plantilla de análisis de múltiples ciclos en los siguientes ajustes: 120 segundos de tiempo de contacto y 15000 segundos de tiempo de disociación a una tasa de flujo de 10 $\mu\text{l}/\text{min}$. Los sensogramas se graficaron con GraphPad Prism (versión 8, GraphPad Software) y se ajustaron utilizando BIAcore Evaluation Software 3.2 RCI (GE Healthcare).

5 *Resultados*

Los compuestos madurados por afinidad se compararon con el punto de partida de referencia (**6c**) (Fig. 9). El compuesto **12a** mostró la disociación más lenta (k_{OFF} baja). Los compuestos **14** y **15** tuvieron una asociación más rápida (k_{ON} alta). En general, los compuestos **12**, **14** y **16** tuvieron una cinética de unión mejorada en comparación con el compuesto **6c**.

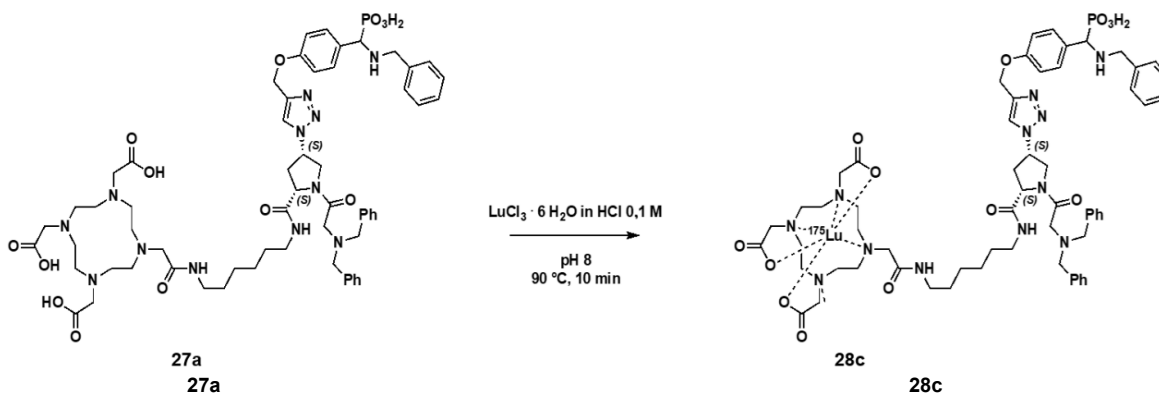
10 **Ejemplo 6: Estudios de biodistribución *in vivo* con ligandos radiomarcados**

Radiomarcaje de compuestos ProX-DOTAGA y ProX-DOTA con Lutecio-177

El radiomarcaje de los Compuestos **18**, **12a**, **b**, **16a,b**, **14a,b**, **25a** y **27a** con Lutecio-177 (un radionúclido teranóstico) se realizó antes de los estudios de biodistribución a la actividad molar de 800 KBq/nmol.

Antes del estudio de biodistribución, los precursores (30 nmol) se disolvieron en 30 μl de PBS con DMSO al 2 % y se diluyeron con 198 μl de acetato de sodio (1 M en agua milliQ, pH = 4,5). Se añadieron 24 MBq de solución de ^{177}Lu (12 μl a una actividad de 2 MBq/ μl) y la mezcla se calentó a 90 °C durante 10 minutos y se enfrió pasivamente a temperatura ambiente durante 10 min. Después de enfriar a temperatura ambiente, se obtuvieron compuestos radiomarcados como una solución transparente. Las incorporaciones de ^{177}Lu de > 95 % se lograron de forma rutinaria según lo confirmado por el análisis de RP-HPLC en un sistema de HPLC Merck-Hitachi D-7000 equipado con una columna XTerra C18 que se acopló a un radiodetector Raytest Gabi Star. 10 μL de la solución de etiquetado corresponde a una dosis (1,25 nmol marcada con 1 MBq). Para inyecciones directas de 1,25 nmol marcadas con 1 MBq, se diluyeron 40 μl de la solución de marcaje con 560 μl de PBS para inyectar 150 μl por ratón. Los estudios de escalada de dosis se realizaron mediante la adición de precursor no marcado para alcanzar las cantidades deseadas por 1 MBq (2,5, 5, 10 y 20 nmol).

Se obtuvo una eficiencia de etiquetado (conversión) particularmente buena cuando el compuesto, en particular un compuesto basado en DOTA, se disolvió en un tampón o una solución a un pH alcalino (p. ej., tampón acetato o agua mQ ajustada a pH > 7, preferiblemente ≥ 8) y se hizo reaccionar con una solución de la fuente de lutecio, especialmente para compuestos precursores que comprenden una fracción quelante de DOTA (por ejemplo, el compuesto **27a**). Las eficiencias de etiquetado fueron mejores que aquellas cuando el compuesto se disolvió en un tampón o una solución a un pH ácido. Para ilustrar esto, el compuesto **27a** se hizo reaccionar en diversas condiciones con una fuente de nucleido “frío” (^{175}Lu), y se midió la conversión, tal como se muestra a continuación.



El compuesto **27a** (10 mg, 8,3 μmol , 1 equiv.) se disolvió en 830 μl de solución acuosa de CH_3COONa (0,5 M, pH = 8) o mQ (pH = 8) y se calentó durante 1 minuto a 90 $^\circ\text{C}$. $\text{LuCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ (16 mg, 41,5 μmol , 5 equiv.) en 415 μl de HCl (0,1 M) se añadió a la mezcla. La reacción se agitó a 90 $^\circ\text{C}$ durante 10 min, luego el crudo se enfrió a temperatura ambiente, se filtró y se purificó por RP-HPLC. El producto **28c** se obtuvo como un sólido blanco después de la liofilización (7,0 mg, 5,1 μmol , 61 % de rendimiento). *m/z* calculado para $\text{C}_{60}\text{H}_{78}\text{LuN}_{12}\text{O}_{13}\text{P}$ $[\text{M} + \text{H}]^+$ 1381,30; observado 1382,50.

En la siguiente tabla se resumen diversas condiciones de reacción ventajosas para la síntesis de ^{175}Lu -ProX1-(SS)-DOTA (28C).

Equiv. de LuCl_3	Tampón	Temp.	Conv. %	pH de la reacción
5 equiv. en HCl 0,1 M	CH_3COONa 0,5 M, pH = 8	90-100 $^\circ\text{C}$	> 95	pH ~ 7
5 equiv. en HCl 0,1 M	mQ, pH = 8	90-100 $^\circ\text{C}$	> 95	pH ~ 4

Biodistribución cuantitativa in vivo en ratones portadores de tumores ACP3+

Para el injerto tumoral, las células HT1080.hACP3 y las células PC3.hACP3, cultivadas hasta el 80 % de confluencia, se desprendieron con tripsina-EDTA, se recogieron por centrifugación (5 min a 1000 g) y se resuspendieron en solución salina equilibrada de Hanks estéril (Gibco, #14170-112). Se inyectaron 100 μl que comprendían 5 millones de células por vía subcutánea en el flanco derecho de ratones desnudos BALB/c AnNRj-Foxn1 atímicos (*nude*) (de 4 a 8 semanas de edad). Tras alcanzar un tamaño tumoral de 200-300 mm^3 , los ratones portadores de tumores se inyectaron por vía intravenosa con compuestos marcados con ^{177}Lu (a menos que se indique lo contrario: 1,25 nmol, 1 MBq en 150 μl de PBS estéril). Los ratones se sacrificaron en puntos temporales especificados (p. ej., 2 h, 6 h, 24 h, 48 h y 72 h después de la inyección) para aislar y medir la radiactividad de los siguientes órganos: tumor, corazón, pulmón, hígado, bazo, riñón, sangre, músculo, cola y glándulas salivales (para ratones macho también se tomaron próstata, vesículas seminales, testículos y hueso). La radiactividad se midió con un contador Packard Cobra Gamma y se calculó como % ID $\text{g}^{-1} \pm$ error estándar de la media ($n = 3$ animales biológicamente independientes). Los valores medidos se normalizaron respecto al decaimiento radiactivo de ^{177}Lu .

Resultados

El compuesto **20a** se estudió exhaustivamente en el xenoinjerto HT1080.hACP3, en un experimento de escalada de dosis para determinar la dosis óptima para llevar a cabo estudios posteriores de curso temporal. Como se puede ver en la **Fig. 17**, tanto 1,25 nmol/ratón como 2,5 nmol/ratón parecen no estar saturando las dosis, mientras que se observa una clara tendencia a 5 nmol/ratón y superiores. Por lo tanto, utilizamos la dosis de 1,25 nmol/ratón para los siguientes experimentos de curso temporal. Se realizó un estudio comparativo entre el compuesto madurado por afinidad **20a** (**Fig. 18A**) y el compuesto de referencia de punto de partida **19** (**Fig. 18B**). Se observó una mejora significativa en la acumulación tumoral para el compuesto **20a** junto con una retención estable de la actividad durante largos puntos temporales.

También se realizó un estudio comparativo con la segunda clase de moléculas maduras por afinidad (**21a,b** y **22a,b**). Como se puede ver en la **Fig. 19**, el compuesto **22a** mostró el perfil más limpio a las 2 h. Por el contrario, la mayor captación en el tumor se observó con el compuesto **21a**; sin embargo, el perfil en los órganos sanos no está limpio. Se realizó un estudio de curso temporal a 1,25 nmol/ratón con el mejor compuesto **22a** destacando una buena acumulación tumoral con una retención de la actividad a lo largo del tiempo (**Fig. 20**).

Además, el compuesto **20a**, su enantiómero menos inhibidor **20b**, el compuesto **22a** y el compuesto de referencia **19** se evaluaron comparativamente en un punto temporal de 24 h (**Fig. 21**). Los datos destacan que **20a** es el compuesto de mejor rendimiento en términos de acumulación tumoral y proporciones de tumor a órgano.

También se realizaron análisis de biodistribución en xenoinjertos PC3.hACP3. La **Fig. 22** se observó acumulación tumoral selectiva para el compuesto **20a**, (**Fig. 22A**) y para el compuesto **22a** (**Fig. 22B**) con un largo tiempo de residencia del tumor (vida media del tumor > 72 h) y baja acumulación en órganos sanos, incluyendo próstata, glándulas salivales, vesículas seminales, huesos, testículos.

Un estudio comparativo en xenoinjerto HT1080.hACP3 con los compuestos **20a**, **28a** y **26a** presentó una acumulación selectiva en tumores sólidos que expresaban ACP3, con baja captación de órganos sanos (**Fig. 23**). La configuración de DOTAGA no tuvo un impacto significativo en la biodistribución de los radioconjugados (ver **20a** vs **26a**). Los radioconjugados se dirigen eficazmente a los tumores incluso a dosis ultrabajas (ver **26a** administrado a 4,5 nmol/kg).

Se realizó un estudio de biodistribución confirmatorio en xenoinjerto HT1080.hACP3 con los compuestos **19**, **20a** y **22a** en un punto temporal corto (2 h) (**Fig. 24**). Se observó acumulación tumoral selectiva para todos los compuestos, con baja acumulación en órganos sanos incluyendo próstata, glándulas salivales, vesículas seminales, huesos, testículos.

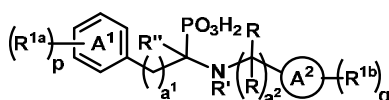
Ejemplo 7: Relación estructura-actividad

Se ha evaluado la inhibición de la tirosil proteína fosfatasa, tal como se describe en Beers, S.A. *et al. Bioorganic & Medicinal Chemistry*, Vol. 4, No. 10, 1996, pp.1693-1701 [28], mediante la incubación de una alícuota de tirosil proteína fosfatasa ácida prostática humana purificada con fosfotirosina radiomarcada. El sustrato radiomarcado, [¹⁴C]fosfotirosina, se separa del producto, [¹⁴C]tirosina por cromatografía de intercambio iónico y se cuantifica la producción de tirosina radiomarcada. Los compuestos de prueba se incubaron en presencia de tirosil ácido fosfatasa (Sigma Chemical Co.) y sustrato radiomarcado

([¹⁴C]fosfotirosina, (nen Dupont Custom Synthesis)) más O-fosfo-L-tirosina fría (10 μM) (Sigma Chemical Company) en un tampón de acetato de sodio 50 mM (pH 5,5) durante 30 min a 37 °C. La reacción se detuvo colocando el ensayo en hielo y la adición de una alícuota de 100 μl de una solución de inhibidor enzimático (ortovanadato de sodio 1,1 mM, Sigma Chemical Co.; 0,55 M de fluoruro de sodio, Sigma Chemical Co.).

- 5 La mezcla de incubación se pasó a través de una columna de intercambio iónico ((Ag 1-x8) (Bio-Rad Laboratories)) y se lavó con 2,5 ml de agua desionizada destilada. El efluente total de la columna que contenía el producto radiomarcado [¹⁴C]tirosina se recogió y cuantificó mediante espectroscopía de centelleo líquido. El compuesto de prueba IC₅₀ o la concentración de compuesto de prueba necesaria para inhibir el 50 % de la desfosforilación se calculó utilizando un cálculo de dosis-respuesta cuantitativa y se informa como un promedio de al menos determinaciones duplicadas utilizando varias concentraciones de inhibidor.

Los resultados para los compuestos de prueba de la siguiente fórmula **X-0** se muestran en la **Tabla 5**.

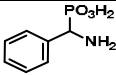
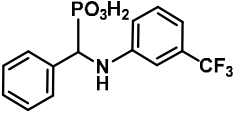
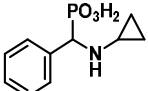
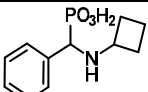
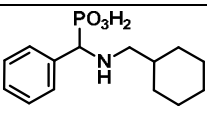
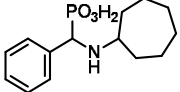
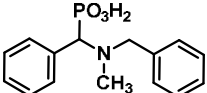
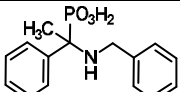
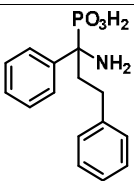


X-0

15 **Tabla 5.** Inhibición de la fosfatasa ácida prostática por varios compuestos de prueba.

N.º	Estructura química	a ¹	(R ^{1a}) _p	R'	R''	(C(R)2) _{a2} A ² (R ^{1b}) _q	IC ₅₀ [nM]
X-1		0	H	H	H	bencilo	4
X-2		0	H	H	H	propargilo	402
X-3		0	H	H	H	ciclopentilo	10,7
X-4		0	H	H	H	4-clorobencilo	27,7
X-5		0	H	H	H	3-metilbencilo	3,9
X-6		0	H	H	H	3-CF ₃ -bencilo	4,9
X-8		0	H	H	H	4-OCH ₃ -bencilo	14,7
X-9		0	H	H	H	4-CO ₂ CH ₃ -bencilo	329
X-10		0	H	H	H	4-CO ₂ H-bencilo	384

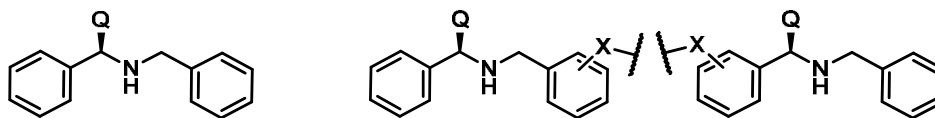
N.º	Estructura química	a ¹	(R ^{1a})p	R'	R''	(C(R)2)a ₂ A ² (R ^{1b})q	IC ₅₀ [nM]
X-11		0	H	H	H	feniletilo	170
X-12		1	H	H	H	bencilo	78,1
X-13		0	H	H	H	n-butilo	226
X-14		0	2,3-benzo	H	H	bencilo	8,6
X-15		0	3,4-benzo	H	H	bencilo	48
X-16		0	2-CF ₃	H	H	bencilo	270
X-17		0	3-CF ₃	H	H	bencilo	27,7
X-18		0	2-OH	H	H	bencilo	3,9
X-19		0	2-OCH ₃	H	H	bencilo	54,9
X-20		0	H	H	H	ciclohexilo	800
X-21		0	4-propoxi	H	H	bencilo	20
X-22		0	3-fenoxi	H	H	bencilo	18,1
X-23		0	4-fenoxi	H	H	bencilo	18,9
X-24		0	2-OH, 5-NO ₂	H	H	bencilo	193
X-25		0	H	H	H	3-OCH ₃ -bencilo	5,4
X-26		0	H	H	H	(3,4-OCH ₂)- bencilo	24,6
X-27		0	4-fenoxi	H	H	(3,4-OCH ₂)- bencilo	50

N.º	Estructura química	a ¹	(R ^{1a})p	R'	R''	(C(R)2) _{a2} A ² (R ^{1b})q	IC ₅₀ [nM]
X-28		0	H	H	H	H	>1000
X-29		0	H	H	H	3-CF ₃ -fenilo	>1000
X-30		0	H	H	H	ciclopropilo	1500
X-31		0	H	H	H	ciclobutilo	>1000
X-32		0	H	H	H	ciclohexilmetilo	>1000
X-33		0	H	H	H	cicloheptilo	3100
X-34		0	H	CH ₃	H	bencilo	>1000
X-35		0	H	H	CH ₃	bencilo	18500
X-36		0	H	H	PhEt	H	14.000

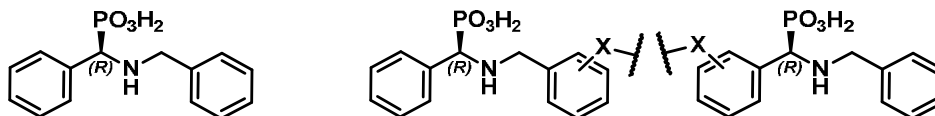
En vista de lo anterior, y sin desear limitarse a ninguna teoría, se contempla que los fragmentos estructurales correspondientes a los compuestos X-1 a X-27 son particularmente útiles en los grupos R¹ de los compuestos de acuerdo con la presente invención (p. ej., donde en el grupo R¹, una estructura correspondiente a la fórmula general anterior **X-0** se une al resto de la molécula a través del grupo **X—** como se define en otra parte del presente documento, o donde el sustituyente en uno de los anillos de arilo funciona como grupo **X—** derivado al eliminar uno de los átomos en dicho sustituyente). Una personal normalmente versada en la materia apreciará fácilmente que la relación estructura-actividad anterior puede aplicarse también a motivos estructurales similares a (incluso si son diferentes de) la fórmula general **X-0**.

Además, sin querer limitarse a ninguna teoría, mientras que ambos estereoisómeros en el átomo de C al que está unido el ácido fosfónico (PO₃H₂), o uno de sus bioisómeros (por ejemplo, un grupo Q), exhiben una buena actividad de unión, se considera que la configuración (R) en ese átomo de C proporciona una afinidad de unión y actividad inhibidora particularmente altas hacia la fosfatasa ácida prostática.^[31] Por consiguiente, mientras que las mezclas racémicas y los diastereómeros individuales de todos los compuestos aquí descritos se contemplan como parte de la materia objeto de la presente invención, se

prefiere particularmente que el átomo de C al que se une el grupo Q (p. ej., ácido fosfónico (PO_3H_2) o uno de sus isómeros) tenga una configuración absoluta correspondiente a las siguientes;



es decir, una configuración (*R*), por ejemplo, como se muestra en las estructuras a continuación:



5

Ejemplo 8: Estudios terapéuticos

Análisis de contracción tumoral

Los tumores HT1080.hACP3 se implantaron en ratones Balb/c nu/nu macho (6-8 semanas) como se describe en el Ejemplo 6 y se dejaron crecer durante 7 días hasta un volumen promedio de $\sim 170 \text{ mm}^3$. Los ratones se asignaron aleatoriamente a diferentes grupos de terapia ($n = 4$ ratones/grupo, animales biológicamente independientes) y se trataron con una solución de los compuestos dirigidos marcados con ^{177}Lu o con vehículo (PBS). El compuesto **20a** (^{177}Lu -ProX1-DOTAGA) o el compuesto **22a** (^{177}Lu -ProX3-(S)-DOTAGA) se formularon en PBS estéril y se administraron sistémicamente mediante inyección en la vena de la cola ($150 \mu\text{l}$, $62,5 \text{ nmol/kg}$, 250 o 1000 MBq/kg). Los animales se pesaron y los tamaños de los tumores se midieron diariamente con un calibrador electrónico. El volumen tumoral se calculó de acuerdo con la fórmula (lado largo) $\times$ (lado corto) $\times$ (lado corto) $\times 0,5$. Los animales se sacrificaron cuando se alcanzaron los criterios de terminación. Se utilizó el software Prism 10 (GraphPad Software) para el análisis de datos (ANOVA bidireccional regular con la prueba de Bonferroni).

Resultados

Los compuestos **20a** y **22a** mediaron una fuerte actividad anticancerígena *in vivo* a la dosis de 1000 MBq/kg . El cáncer inducido por el compuesto **20a** cura tanto a 250 como a 1000 MBq/kg , sin signos de toxicidad (Fig. 25).

Ejemplo 9: Estudios de autorradiografía con ligandos radiomarcados

Preparación de las muestras de tejido

Los compuestos se disolvieron en DMSO (soluciones madre a 1 mM) y se diluyeron en tampón acetato (1 M , pH 4,5) hasta una concentración final de $200 \mu\text{M}$. Las soluciones de compuesto ($5 \mu\text{l}$) se mezclaron con $^{177}\text{LuCl}_3$ ($10 \mu\text{l}$, $2 \text{ MBq}/\mu\text{L}$) y con tampón acetato ($5 \mu\text{l}$, 1 M , pH 4,5). La mezcla ($20 \mu\text{l}$) se calentó a 90°C durante 10 min , se dejó equilibrar a t.a. y se diluyó a 5 nM con albúmina de suero bovino (BSA) al 1% en PBS. Los cortes de tejido congelado incluidos en OCT ($10 \mu\text{m}$) se descongelaron a t.a. y se fijaron en acetona fría en hielo durante 15 min . Las secciones de tejido se lavaron dos veces con PBS (pH 7,4), se secaron a t.a. y se dibujó un círculo hidrofóbico alrededor del tejido con un lápiz Dako. Las secciones se

30

bloquearon con suero de ternera fetal al 20 % y BSA al 3 % en PBS (pH 7,4) durante 30 min y se lavaron tres veces con PBS (pH 7,4). Los cortes de tejido se incubaron por separado con compuestos marcados con ^{177}Lu (500 μl , 5 nM, ~ 50 kBq) durante 1 h a t.a. Las secciones se lavaron posteriormente tres veces con PBS (pH 7,4), se secaron a temperatura ambiente y se expusieron al filtro de fósforo durante la noche. Las imágenes se registraron en un escáner CR-35 Bio y se procesaron con el software de análisis de imágenes AIDA.

Resultados

La unión selectiva en tumores positivos para ACP3 y en cáncer de próstata humano se observó en los compuestos **19**, **20a** y **22a**, mientras que se observó una captación insignificante en las glándulas salivales humanas. Se utilizó ^{177}Lu -PSMA-617 (^{177}Lu vipivotida tetraxetan) para la comparación directa en el ensayo. La captación en tumores positivos para PSMA, en cáncer de próstata humano y en glándulas salivales humanas se observó con ^{177}Lu -PSMA-617 (**Fig. 26**).

Ejemplo 10: Estudios de microscopía confocal de ProX1-(SS)-FITC (13), ProX2-(S)-fluo (15a) y ProX2-(R)-Fluo (15b), ProX3-(S)-Fluo (17a) y ProX3-(R)-Fluo (17b)

Experimentos de microscopía confocal

Se sembraron HT1080.hACP3, PC3.hACP3 y las células de tipo salvaje negativas para ACP3 correspondientes en placas de cámara de 4 pocillos con cubreobjetos a una densidad de 10^4 células por pocillo en medio de cultivo y se dejaron crecer durante 24 h a 37 °C (CO_2 al 5 %). Se utilizó tinte nuclear Hoechst 33342 para teñir estructuras nucleares. Los compuestos de prueba (100 nM) se incubaron en medio de cultivo fresco. Se obtuvieron imágenes de las colonias seleccionadas aleatoriamente ~ 20 minutos tras la incubación en un microscopio confocal SP8 equipado con un dispositivo AOBS (Leica Microsystems).

Resultados

Los resultados se muestran en la **Fig. 27** para ProX1-(SS)-FITC (13), **Fig. 28** para ProX2-(S)-Fluo (15a) y ProX2-(R)-Fluo (15b) y la **Fig. 29** para ProX3-(S)-Fluo (17a) y ProX3-(R)-Fluo (17b). Los estudios de microscopía confocal confirmaron la tinción membranosa de las líneas celulares positivas para ACP3, mientras que no se detectó interacción con las células de tipo salvaje (controles negativos HT1080.wt y PC3.wt en las **Fig. 27**, **28** y **29**). No se observó internalización de ligandos ACP3 en estudios de microscopía confocal.

Ejemplo 11: Estudios de biodistribución ex vivo de ProX1-(SS)-AF488 (29a) y ProX3-(S)-AF488 (30a)

Biodistribución cuantitativa ex vivo en ratones portadores de tumores HT1080.hACP3

Ratones nude BALB/c portadores de tumores (machos, modelo tumoral: HT1080.hACP3, tamaño del tumor superior a 500 mm^3) se inyectaron por vía intravenosa con ProX1-(SS)-AF488 (29a) y ProX3-(S)-AF488 (30a) (200 μM , 150 μl de PBS estéril), respectivamente. Los ratones se sacrificaron 2 h después de la inyección para aislar el tumor, el corazón, el pulmón, el hígado, el bazo, el intestino, el riñón, el músculo y las glándulas salivales. Los tejidos se incluyeron en medio de sección congelada Richard-Allan Scientific™ Neg-50™ y se cortaron (10 μm de espesor) con un micrótopo criostático. Las secciones de tejido se fijaron

utilizando un medio de montaje con DAPI. Las imágenes se registraron en un microscopio de fluorescencia Axioskop 2 (Zeiss; 20x/0,7) y procesado con ImageJ2 (versión 2.14.0).

Los resultados se muestran en la **Fig. 30** para ProX1-(SS)-AF488 (**29a**) y en la **Fig. 31** para ProX3-(S)-AF488 (**30a**). Se observó una difusión homogénea y selectiva en las lesiones tumorales positivas para ACP3 para los análogos de AF488 de ProX1-(SS) y ProX3-(S) mediante estudios de biodistribución *ex vivo*. El compuesto ProX3-(S)-AF488 (**30a**) mostró una acumulación muy alta en el tejido tumoral y niveles medios de acumulación en el hígado sano, junto con una absorción muy baja en otros tejidos normales. El compuesto ProX1-(SS)-AF488 (**29a**) mostró una acumulación muy alta en el tejido tumoral y una acumulación muy baja en todos los órganos sanos.

10 **Ejemplo 12: Estudios de biodistribución *in vivo* e imágenes PET con ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA (**44**)**

*Radiosíntesis de ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA (**44**)*

Se utilizó un generador de galio-68 Galli RD de IRE EliT Radiopharma. Se siguió el protocolo de elución estándar, que típicamente produjo ~380 MBq de $^{68}\text{GaCl}_3$ en ~1,5 MBq/ μl en HCl 0,1 M.

Se diluyó ProX1-(SS)-DOTA (**27a**) (6 μl , 6 nmol, de solución 1 mM en PBS) con acetato de sodio (34 μl , 1 M en agua, pH 4,5). Se añadieron 24 MBq de solución de ^{68}Ga (20 μl a una actividad de 1,5 MBq/ μl) y la mezcla se calentó a 90 °C durante 10 min y se enfrió pasivamente a t.a. durante 5 min. Tras enfriar a temperatura ambiente, se analizó una alícuota por RP-HPLC (XTerra C18, 5 % de MeCN en TFA ac. al 0,1 % hasta 80 % en 20 min en un sistema de HPLC Merck-Hitachi D-7000 equipado con un radiodetector Raytest Gabi Star) (**Fig. 34**).

20 *Estudios de biodistribución *in vivo**

La configuración experimental, incluido el xenoinjerto tumoral, la preparación de la solución de inyección y la medición de la radiactividad de los órganos para los estudios de biodistribución se realizaron de manera análoga al **Ejemplo 6**.

Imagen por PET

25 Para el estudio PET-CT, el ratón fue sacrificado 1 h después de la inyección de una dosis de 62,5 nmol/kg (600 MBq/kg), y la carcasa intacta se analizó utilizando un sistema de imagen (escáner PET/CT superArgus (Sedecal, Madrid, España; anteriormente Vista eXplore))

Resultados

30 Un estudio comparativo entre ^{177}Lu -ProX1-(SS)-DOTA (**28a**) y ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA (**44**) reveló una reproducibilidad completa entre los dos radionúclidos (**Fig. 35**). El % ID/g en los tumores para ambos compuestos fue de ~50 %, destacando la excelente captación. Para resaltar la limpieza en los órganos sanos, los datos se presentan en un formato de gráfico dividido.

35 Se realizaron estudios de biodistribución adicionales con ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA (**44**) en un punto de tiempo más corto (1h), que demostró una acumulación rápida en el sitio de la enfermedad (~50 % ID/g) sin un impacto significativo en la absorción del órgano sano (**Fig. 36a**). Imágenes adicionales de PET-CT

mostraron además que la molécula se acumula selectivamente en el tumor y que no se observaron captaciones fuera de la diana en órganos que no habían sido aislados en los experimentos previos (**Fig. 36b**).

Se realizaron experimentos de bloqueo y modelo negativo para demostrar que ^{68}Ga -ProX1-(SS)-DOTA (**44**) era selectivo para tumores que expresan ACP3 (**Fig. 37**). Cuando se inyectó ProX1-(SS)-DOTA (**27a**) frío antes de la inyección de la molécula marcada, la captación en el tumor se redujo significativamente de ~ 50 a ~ 13 % ID/g, lo que demuestra que el compuesto frío ya estaba saturando el antígeno, evitando la unión del compuesto marcado a partir de ese momento. Además, cuando el experimento se realizó en ratones portadores de tumores SK-RC-52 (ACP3 negativo) no se observó una acumulación notable en el sitio de la enfermedad.

Ejemplo 13: Ensayo *in vitro* de radioligando basado en microesferas con ^{177}Lu -ProX1-(SS)-DOTA (28a**) y ^{177}Lu -ProX3-(S)-DOTAGA (**22a**)**

Radiomarcaje

El radiomarcaje de los ligandos se realizó de acuerdo con el **Ejemplo 6**. Se utilizaron actividades específicas de 20 MBq/nmol en todos los experimentos *in vitro*.

Ensayo basado en microesferas de radioligando

Se cargaron microesferas DynabeadsTM M-280 recubiertas con estreptavidina magnética (8 µl) en tubos Eppendorf de 1,5 ml y se lavaron con 390 µl de solución salina tamponada con fosfato que contenía 0,05 % de Tween-20 (PBS-T). La eliminación del sobrenadante se realizó cuando los tubos Eppendorf se cargaron en un bastidor magnético. Las perlas lavadas se resuspendieron en 390 µl de PBS-T y se añadió ACP3 recombinante biotinilado (10 µl de solución 3,6 µM) a las mezclas. Después de 30 min de tiempo de incubación, el sobrenadante se eliminó y las microesferas se lavaron con 400 µl de PBS-T. Las microesferas se resuspendieron con una solución de ^{177}Lu -ProX1-(SS)-DOTA (**28a**) o ^{177}Lu -ProX3-(S)-DOTAGA (**22a**) (10 KBq, 1 pmol, 0.4 ml) en PBS-T y se dejaron incubar durante 30 min. Se añadió un exceso molar de 5000 veces antes de añadir el radioligando en el brazo de bloqueo. Los sobrenadantes se recogieron, las microesferas se lavaron con 400 µl de PBS-T y luego se resuspendieron. Las suspensiones de microperlas y los sobrenadantes se midieron con un contador Packard Cobra Gamma.

Resultados

La unión y especificidad de los conjugados marcados con ^{177}Lu -Lutecio **28a** y **22a** se probaron *in vitro*. El ensayo de radioligando basado en microesferas demostró que las moléculas se unieron fuertemente a microesferas positivas para ACP3 y que el bloqueo previo, con un gran exceso de ligandos no marcados, dio como resultado la pérdida completa de la unión (**Fig. 38**). Estos resultados muestran que la unión fue específica para el antígeno.

Ejemplo 14: Conjugados fármacos de molécula pequeñas (SMDC) a base de ProX1-(SS) – estudios de terapia

Métodos de terapia

El xenoinjerto tumoral se realizó de manera análoga al **Ejemplo 6** y se dejó que las masas crecieran hasta ~100 mm³. Los ratones se asignaron aleatoriamente a diferentes grupos de terapia:

Para la terapia en HT1080.hACP3: n = 4 ratones para inyecciones de SMDC **31**; n = 3 ratones para SMDC **36** y grupo de vehículo.

- 5 Para la terapia en PC3.hACP3: n = 6 ratones para inyecciones de SMDC **31**; n = 5 ratones para grupo de vehículo; n = 3 ratones para inyecciones con ProX1-(SS)-DOTA (**27a**) no marcado.

Todas las moléculas se inyectaron a una dosis de 5 nmol/ratón (250 nmol/kg) o 100 µl de PBS (vehículo), de acuerdo con el programa ilustrado en la figura con flechas negras.

El análisis de reducción tumoral se realizó de forma análoga al **Ejemplo 8**.

10 *Resultados*

El modelo HT1080.hACP3 se utilizó para evaluar los SMDC de la invención en un entorno terapéutico (**Fig. 39**). La molécula de mejor rendimiento fue ProX1-(SS)-GlyPro-MMAE(**31**), que dio como resultado una notable reducción del tumor en todos los animales tratados. La ProX1-(SS)-PhoCl1-MMAE(**36**) que portaba el enlazador escindible por fosfatasa también provocó el retraso del crecimiento tumoral en todos los ratones del grupo.

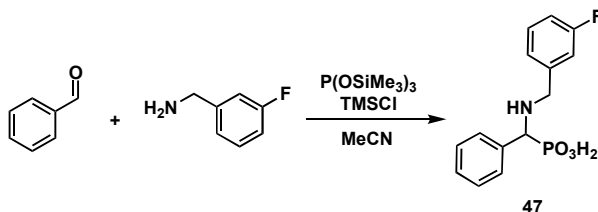
- La terapia se repitió en un modelo de cáncer de próstata más relevante PC3.hACP3 con grupos más grandes de ratones (**Fig. 40**). La ProX1-(SS)-GlyPro-MMAE(**31**) medió un efecto terapéutico en todos los animales tratados, causando un retraso significativo del crecimiento tumoral. Además, la ProX1-(SS)-DOTA (**27a**) no marcada no provocó una respuesta terapéutica en ratones portadores de tumores (**Fig. 41**) debido a la falta de una fracción citotóxica.

Ejemplo 15: Síntesis y caracterización *in vitro* de derivados fluorados del ácido α -bencilaminobencilfosfónico

15.1 Síntesis de derivados fluorados del ácido α -bencilaminobencilfosfónico

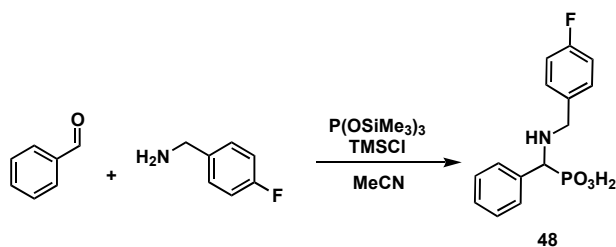
La síntesis de **GP1** se describe en el capítulo 1.1.

25 *Síntesis del Compuesto 47*



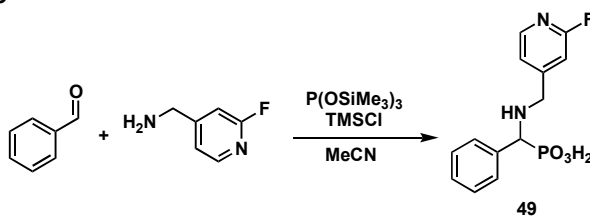
El compuesto **47** se preparó mediante **GP1** (a escala de 0,25 mmol) a partir de benzaldehído y 3-fluorobencilamina. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (27,1 mg, 92 µmol, 37 % de rendimiento). *m/z* calculado para C₁₄H₁₅FO₃P [M-H]⁻ 294,25; *m/z* observado 294,1.

30 *Síntesis del Compuesto 48*



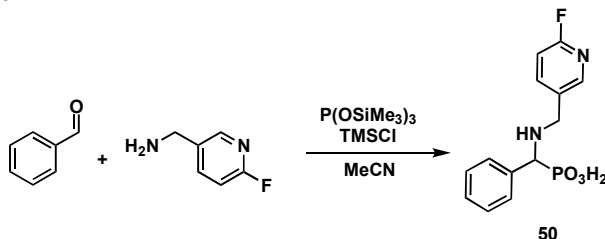
El compuesto **48** se preparó mediante **GP1** (a escala de 0,25 mmol) a partir de benzaldehído y 4-fluorobencilamina. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (28,5 mg, 92 μ mol, 39 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{14}H_{15}FNO_3P$ $[M-H]^-$ 294,25; m/z observado 294,1.

5 Síntesis del Compuesto 49



El compuesto **49** se preparó mediante **GP1** (a escala de 0,25 mmol) a partir de benzaldehído y clorhidrato de (2-fluoropiridin-4-il)metanamina. Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (2,2 mg, 7,4 μ mol, 3 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{13}H_{14}FN_2O_3P$ $[M-H]^-$ 294,24; m/z observado 294,1.

10 Síntesis del Compuesto 50



El compuesto **50** se preparó mediante **GP1** (a escala de 0,25 mmol) a partir de benzaldehído y (6-fluoropiridin-3-il)metanamina. Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (1,2 mg, 4,1 μ mol, 2 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{13}H_{14}FN_2O_3P$ $[M-H]^-$ 294,24; m/z observado 294,1.

15 15.2 Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos 1, 47, 48, 49 y 50

Métodos: El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2 en el Ejemplo 2.

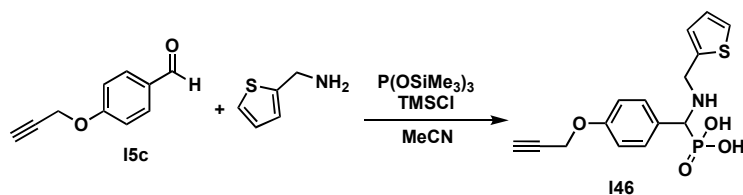
Resultados: Estudiamos cuatro derivados fluorados de ácido α -aminofosfónico, y los compuestos **47**, **48** y **49** retienen la potencia inhibidora de **1**, como lo indican los resultados en la **Figura 42**.

Ejemplo 16: Síntesis y caracterización de ProX1-(SS) y de sus conjugados

20 16.1 Síntesis de los compuestos nuevos

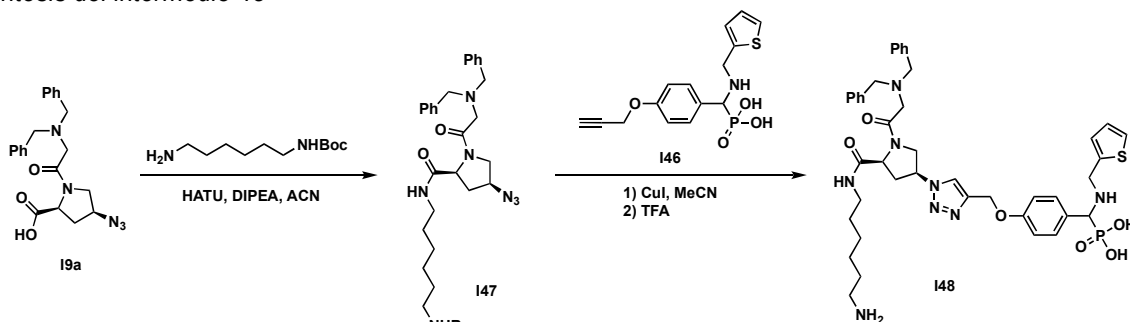
La síntesis de **GP1**, **GP14** y **GP15** y los procedimientos **S2**, **S4** y **S5** se describen en el capítulo 1.1.

Síntesis del intermedio 46



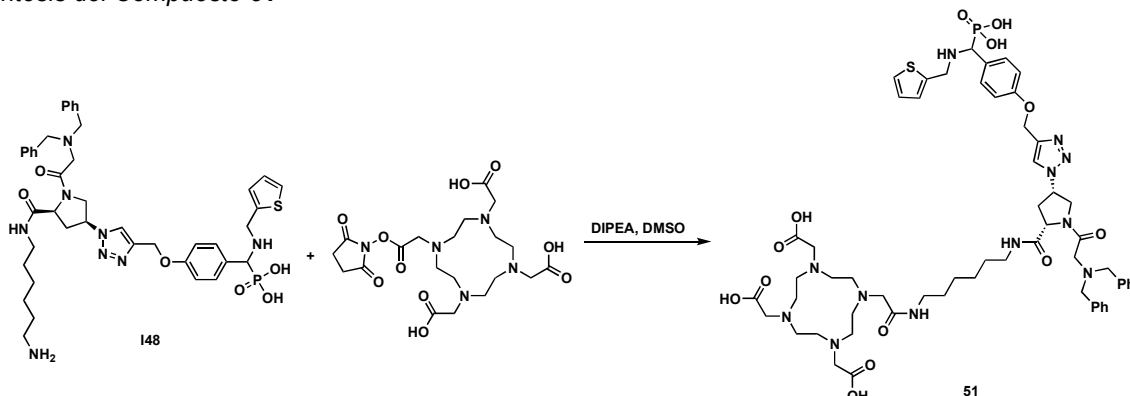
El **I46** se preparó mediante **GP1** (a escala de 0,25 mmol) a partir del intermedio **I5c** y 2-tiofenmetilamina. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (31,5 mg, 93 μ mol, 37 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{15}H_{16}NO_4PS$ $[M-H]^-$ 336,33; **m/z** observado 336,0.

5 Síntesis del intermedio 48



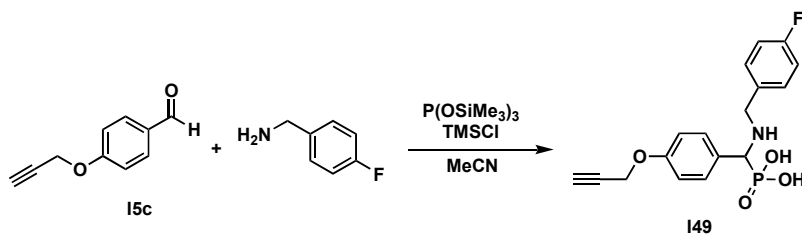
El **I48** se preparó por **GP14** (a escala de 20 μ mol) a partir de los intermedios **I9a** e **I46**. El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se redisolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 10 ml). Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (5,6 mg, 7 μ mol, 33 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{53}N_8O_6PS$ $[M-H]^-$ 827,97; **m/z** observado 827,4.

Síntesis del Compuesto 51



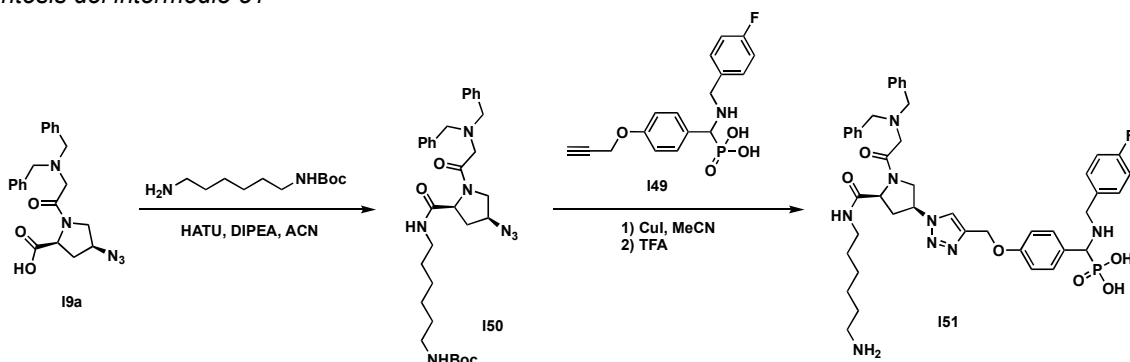
El **51** se preparó por **GP15** (a escala de 6 μ mol) a partir del intermedio **I48**. Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (0,7 mg, 0,6 μ mol, 10 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{58}H_{79}N_{12}O_{13}PS$ $[M-H]^-$ 1214,37; **m/z** observado 1214,5.

Síntesis del intermedio 49



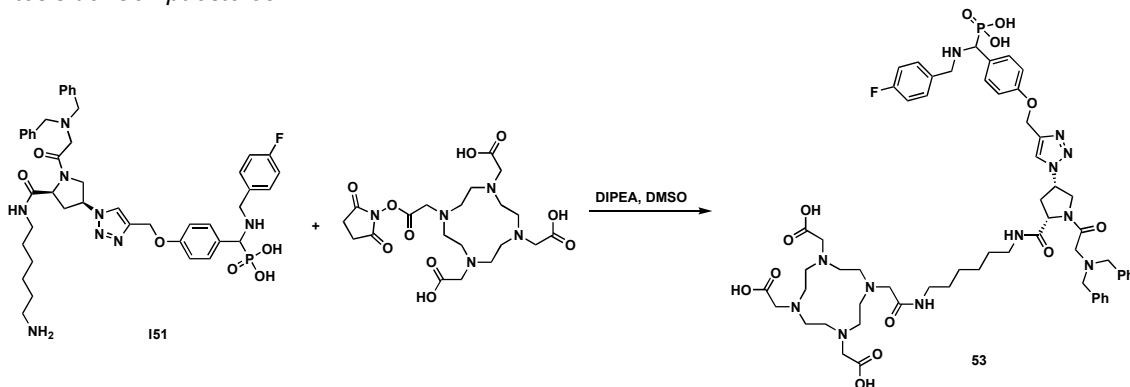
El **I49** se preparó por **GP1** (a escala de 0,25 mmol) a partir del intermedio **15c** y 4-fluorobencilamina. Tras la liofilización, el producto se obtuvo como un sólido blanco (25,6 mg, 73 μ mol, 29 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₇H₁₇FNO₄P [M-H]⁻: 348,30; **m/z** observado 348,1.

5 Síntesis del intermedio 51



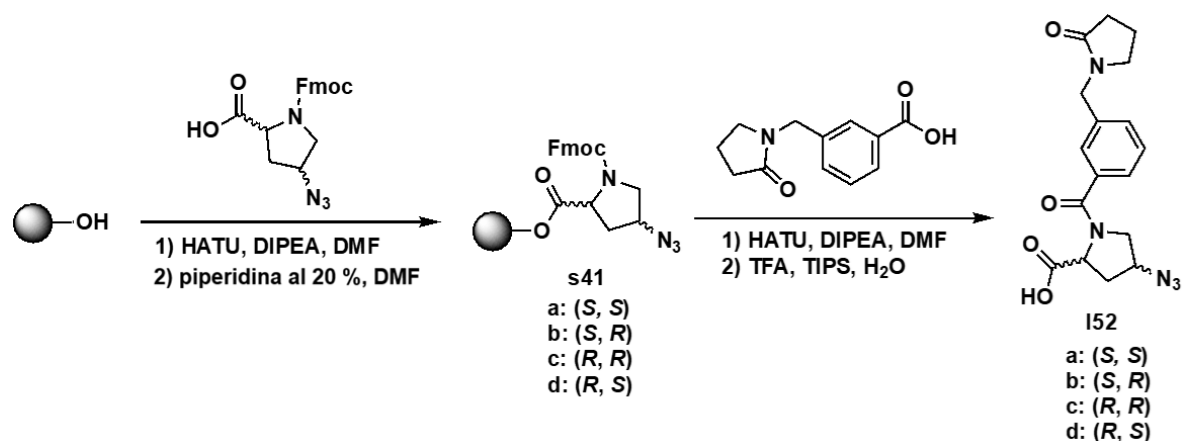
El **I51** se preparó por **GP14** (a escala de 20 μmol) a partir de los intermedios **I9a** e **I49**. El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se redisolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 10 ml). Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (15,4 mg, 18 μmol , 92 % de rendimiento). **m/z** calculado para $\text{C}_{44}\text{H}_{54}\text{FN}_8\text{O}_6\text{P}$ $[\text{M}-\text{H}]^-$ 839,94; **m/z** observado 839,5.

Síntesis del Compuesto 53



El **53** se preparó por **GP15** (a escala de 8 μ mol) a partir del intermedio **I51**. Tras la liofilización, se obtuvo el producto como un sólido blanco (1,5 mg, 1,2 μ mol, 16 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{60}H_{80}FN_{12}O_{13}P$ [M-H]⁻: 1225,57; **m/z** observado 1225,5.

Síntesis del intermedio 52



La resina Wang disponible comercialmente (100 mg, 0,10 mmol, 1,0 equiv.) se acopló a Fmoc-(2S,4S)-4-azidoproline (75,7 mg, 0,20 mmol, 2,0 equiv.) como se describe en **S4** (1,9 equiv. HATU, 4,0 equiv. DIPEA, durante la noche) para obtener **s41**. Tras la desprotección Fmoc de **s41** (**S2**), la resina se hinchó en DMF y se acopló ácido 3-[(2-oxopiperidin-1-il)metil]benzoico (65,8 mg, 0,30 mmol, 3,0 equiv.), como se describe en **S4** (2,8 equiv. HATU, 8,0 equiv. DIPEA, 2 h). Después del lavado, la resina se escindió de acuerdo con **S5**. La solución de escisión se concentró a presión reducida y la mezcla cruda se diluyó con DMF y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa.

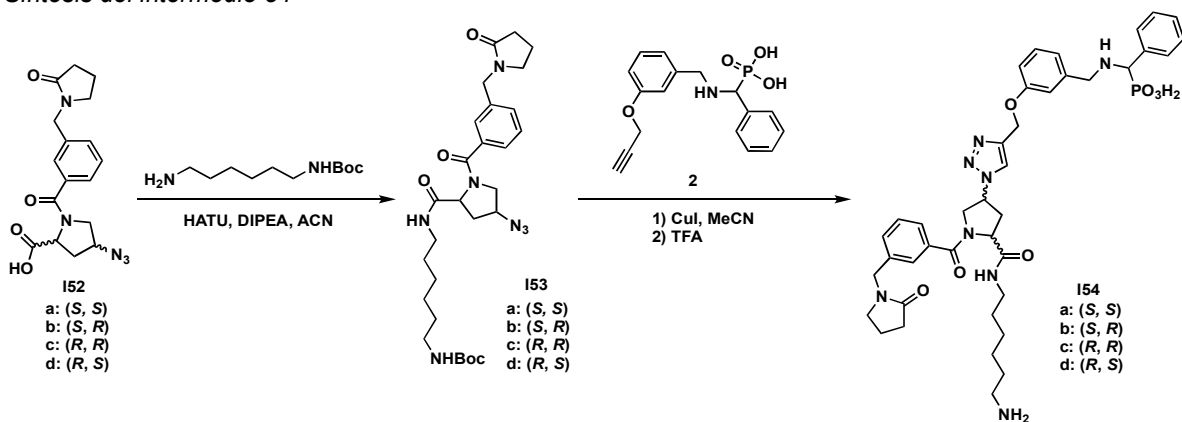
Se obtuvo **I52a** (**S, S**) como un sólido blanco tras la liofilización (4,4 mg, 12 μ mol, 12 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₇H₁₉N₅O₄ [M-H]⁻ 356,37; **m/z** observado 356,2.

Se obtuvo **I52b** (**S, R**) como un sólido blanco tras la liofilización (12,5 mg, 35 μ mol, 35 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₇H₁₉N₅O₄ [M-H]⁻ 356,37; **m/z** observado 356,2.

Se obtuvo **I52c** (**R, R**) como un sólido blanco tras la liofilización (15,2 mg, 43 μ mol, 43 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₇H₁₉N₅O₄ [M-H]⁻ 356,37; **m/z** observado 356,2.

Se obtuvo **I52d** (**R, S**) como un sólido blanco tras la liofilización (19,8 mg, 55 μ mol, 55 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₇H₁₉N₅O₄ [M-H]⁻ 356,37; **m/z** observado 356,2.

Síntesis del intermedio 54



El **I54** se preparó por **GP14** (a escala de 12 μ mol) a partir del intermedio **I52** y del compuesto **2**. El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se redisolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 10 ml).

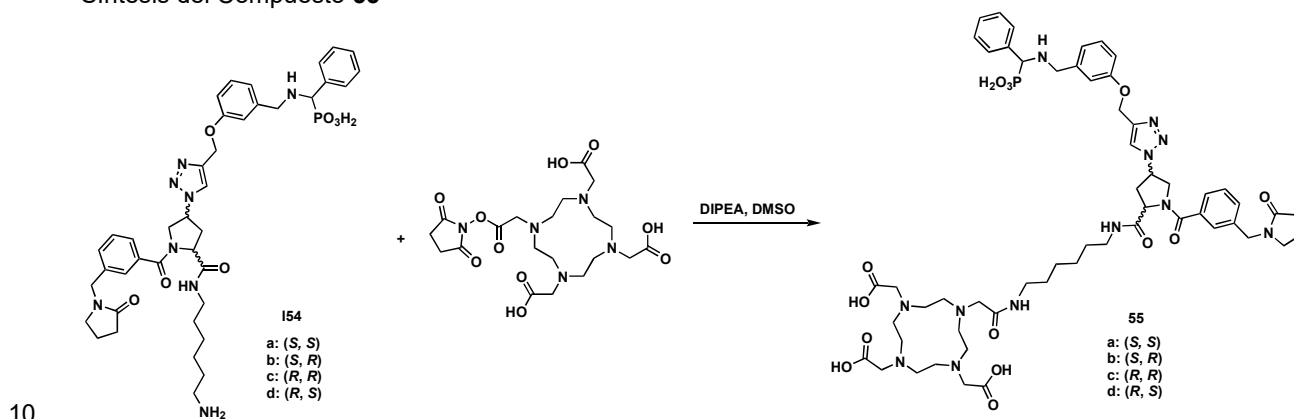
Se obtuvo **I54a** (**S**, **S**) como un sólido blanco tras la liofilización (6,3 mg, 8,0 μ mol, 66 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{40}H_{51}N_8O_7P$ [M-H]⁻ 785,36; **m/z** observado 785,4.

Se obtuvo **I54b** (**S**, **R**) como un sólido blanco tras la liofilización (5,3 mg, 6,7 μ mol, 56 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{40}H_{51}N_8O_7P$ [M-H]⁻ 785,36; **m/z** observado 785,4.

5 Se obtuvo **I54c** (**R**, **R**) como un sólido blanco tras la liofilización (7,1 mg, 9,0 μ mol, 75 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{40}H_{51}N_8O_7P$ [M-H]⁻ 785,36; **m/z** observado 785,4.

Se obtuvo **I54d** (**R**, **S**) como un sólido blanco tras la liofilización (7,4 mg, 9,4 μ mol, 78 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{40}H_{51}N_8O_7P$ [M-H]⁻ 785,36; **m/z** observado 785,4.

Síntesis del Compuesto 55



El **55** se preparó por **GP15** (a escala de 6 μ mol) a partir del intermedio **I54**.

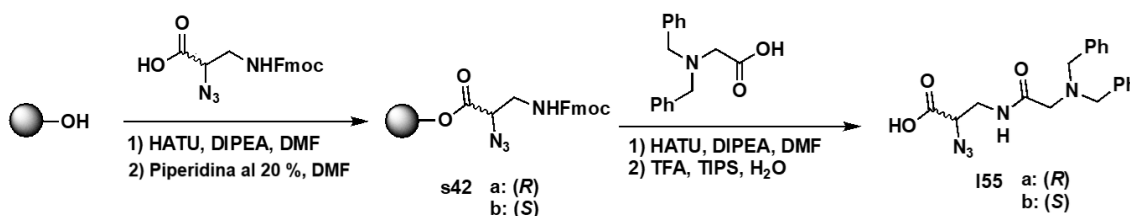
Se obtuvo **55a** (**S**, **S**) como un sólido blanco tras la liofilización (0,4 mg, 0,3 μ mol, 5 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{56}H_{77}N_{12}O_{14}P$ [M-H]⁻ 1171,54; **m/z** observado 1171,5.

15 Se obtuvo **55b** (**S**, **R**) como un sólido blanco tras la liofilización (0,9 mg, 0,8 μ mol, 12 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{56}H_{77}N_{12}O_{14}P$ [M-H]⁻ 1171,54; **m/z** observado 1171,5.

Se obtuvo **55c** (**R**, **R**) como un sólido blanco tras la liofilización (1,4 mg, 1,2 μ mol, 19 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{56}H_{77}N_{12}O_{14}P$ [M-H]⁻ 1171,54; **m/z** observado 1171,5.

Se obtuvo **55d** (**R**, **S**) como un sólido blanco tras la liofilización (2,0 mg, 1,7 μ mol, 27 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{56}H_{77}N_{12}O_{14}P$ [M-H]⁻ 1171,54; **m/z** observado 1171,5.

20 Síntesis del intermedio 55

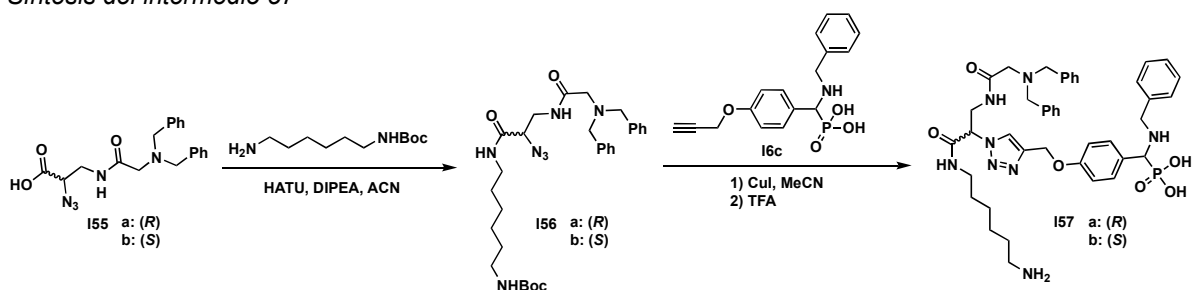


La resina Wang disponible comercialmente (300 mg, 0,30 mmol, 1,0 equiv.) se acopló a N₃-L-Dap(Fmoc)-OH (211,4 mg, 0,60 mmol, 2,0 equiv.) como se describe en **S4** (1,9 equiv. HATU, 4,0 equiv. DIPEA, durante la noche) para obtener **s42**. Tras la desprotección Fmoc de **s42** (**S2**), la resina se hinchó en DMF y se acopló ácido 2-(dibencilamino)acético (229,8 mg, 0,90 mmol, 3,0 equiv.), como se describe en **S4** (2,8 equiv. HATU, 8,0 equiv. DIPEA, 2 h). Después del lavado, la resina se escindió de acuerdo con **S5**. La solución de escisión se concentró a presión reducida y la mezcla cruda se diluyó con DMF y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa.

Se obtuvo **I55a (R)** como un sólido blanco tras la liofilización (30 mg, 82 µmol, 14 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₉H₂₁N₅O₃ [M-H]⁻ 366,41; **m/z** observado 366,2.

- 10 Se obtuvo **I55b (S)** como un sólido blanco tras la liofilización (24 mg, 65 µmol, 11 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₁₉H₂₁N₅O₃ [M-H]⁻ 366,41; **m/z** observado 366,2.

Síntesis del intermedio 57

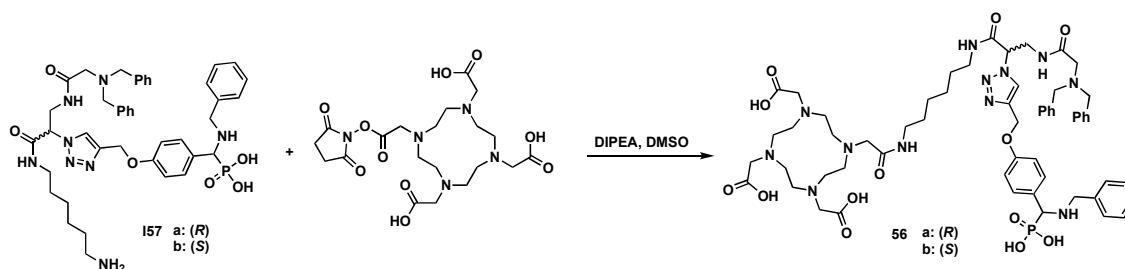


- 15 El **I57** se preparó por **GP14** (a escala de 20 µmol) a partir de los intermedios **I55** e **I6c**. El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se redisolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 10 ml).

Se obtuvo **I57a (R)** como un aceite transparente tras la liofilización (6,5 mg, 8,0 µmol, 41 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₄₂H₅₃N₈O₆P [M-H]⁻ 795,91; **m/z** observado 795,5.

- 20 Se obtuvo **I57b (S)** como un aceite transparente tras la liofilización (7,3 mg, 9,0 µmol, 46 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₄₂H₅₃N₈O₆P [M-H]⁻ 795,91; **m/z** observado 795,5.

Síntesis del Compuesto 56

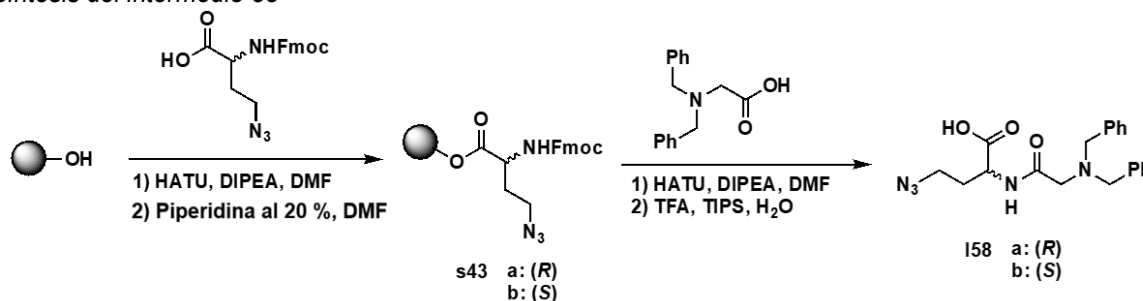


El **56** se preparó por **GP15** (a escala de 8 µmol) a partir del intermedio **I57**.

- 25 Se obtuvo **56a (R)** como un aceite transparente tras la liofilización (0,8 mg, 0,7 µmol, 9 % de rendimiento). **m/z** calculado para C₅₈H₇₉N₁₂O₁₃P [M-H]⁻ 1181,56; **m/z** observado 1181,5.

Se obtuvo **56b (S)** como un aceite transparente tras la liofilización (0,30 mg, 0,3 μ mol, 3 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{58}H_{79}N_{12}O_{13}P$ $[M-H]^-$ 1181,56; **m/z** observado 1181,5.

Síntesis del intermedio 58

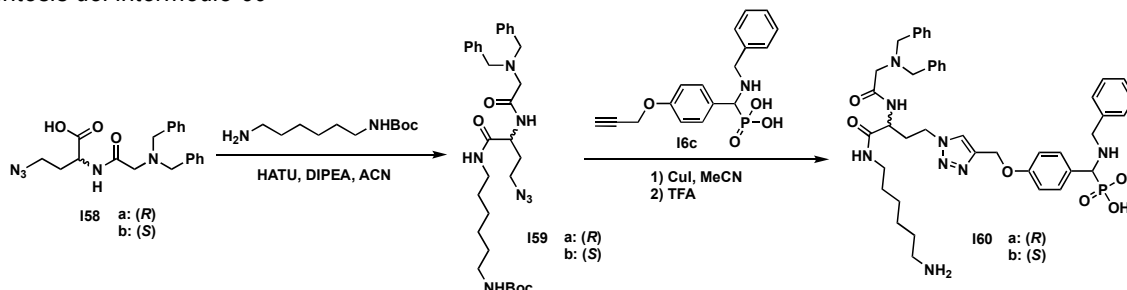


- 5 La resina Wang disponible comercialmente (200 mg, 0,20 mmol, 1,0 equiv.) se acopló a N_3 -L-Aha(Fmoc)-OH (146,6 mg, 0,40 mmol, 2,0 equiv.) como se describe en **S4** (1,9 equiv. HATU, 4,0 equiv. DIPEA, durante la noche) para obtener **s43**. Tras la desprotección Fmoc de **s43** (**S2**), la resina se hinchó en DMF y se acopló ácido 2-(dibencilamino)acético (153,2 mg, 0,60 mmol, 3,0 equiv.), como se describe en **S4** (2,8 equiv. HATU, 8,0 equiv. DIPEA, 2 h). Después del lavado, la resina se escindió de acuerdo con **S5**. La solución de escisión se concentró a presión reducida y la mezcla cruda se diluyó con DMF y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa.
- 10

Se obtuvo **I58a (R)** como un sólido blanco tras la liofilización (12,2 mg, 32 μ mol, 8 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{20}H_{23}N_5O_3$ $[M-H]^-$ 380,18; **m/z** observado 380,2.

- Se obtuvo **I58b (S)** como un sólido blanco tras la liofilización (9,6 mg, 25 μ mol, 6 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{20}H_{23}N_5O_3$ $[M-H]^-$ 380,18; **m/z** observado 380,2.
- 15

Síntesis del intermedio 60

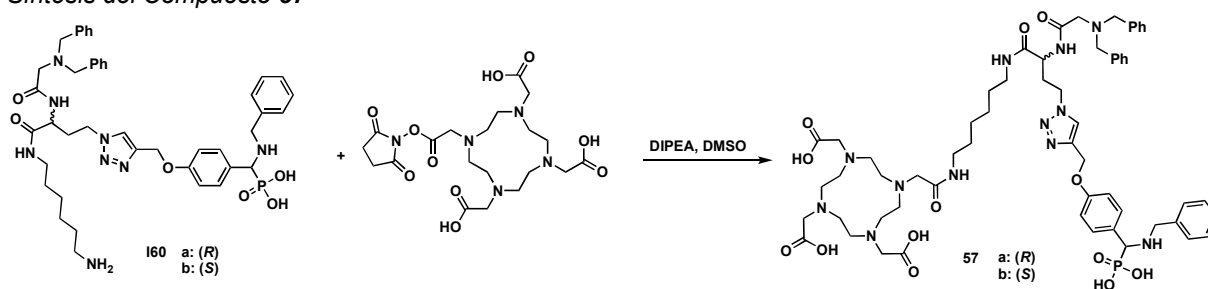


- El **I60** se preparó por **GP14** (a escala de 20 μ mol) a partir de los intermedios **I58** e **I6c**. El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se redisolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 10 ml).
- 20

Se obtuvo **I60a (R)** como un sólido blanco tras la liofilización (5,1 mg, 6 μ mol, 31 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{43}H_{55}N_8O_6P$ $[M-H]^-$ 809,40; **m/z** observado 809,4.

- Se obtuvo **I60b (S)** como un sólido blanco tras la liofilización (7,1 mg, 9 μ mol, 42 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{43}H_{55}N_8O_6P$ $[M-H]^-$ 809,40; **m/z** observado 809,4.
- 25

Síntesis del Compuesto 57



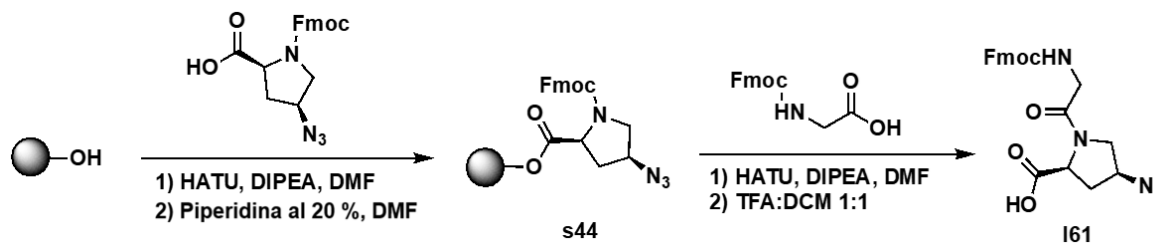
El **57** se preparó por **GP15** (a escala de 6 μ mol) a partir del intermedio **I60**.

Se obtuvo **57a (R)** como un aceite transparente tras la liofilización (1,01 mg, 0,8 μ mol, 14 % de rendimiento).

5 **m/z** calculado para $C_{59}H_{81}N_{12}O_{13}P$ $[M-H]^-$ 1195,58; **m/z** observado 1195,5.

Se obtuvo **57b (S)** como un aceite transparente tras la liofilización (0,89 mg, 0,7 μ mol, 12 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{59}H_{81}N_{12}O_{13}P$ $[M-H]^-$ 1195,58; **m/z** observado 1195,5.

Síntesis del intermedio 61

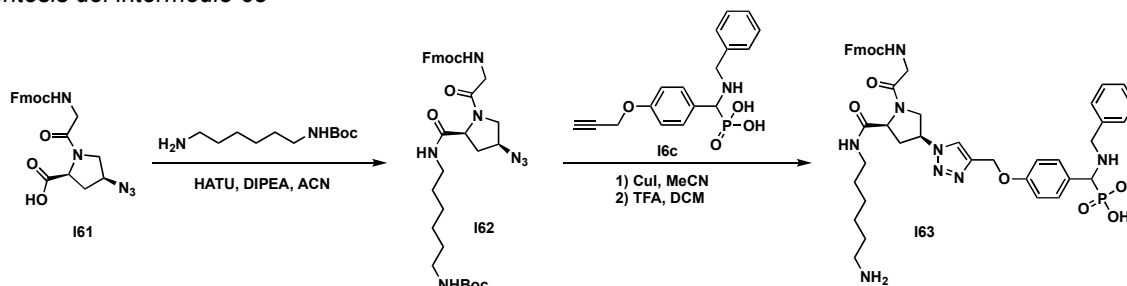


10

La resina Wang disponible comercialmente (100 mg, 0,10 mmol, 1,0 equiv.) se acopló a Fmoc-(2S,4S)-4-azidoproline (75,7 mg, 0,20 mmol, 2,0 equiv.) como se describe en **S4** (1,9 equiv. HATU, 4,0 equiv. DIPEA, durante la noche) para obtener **s44**. Tras la desprotección Fmoc de **s44 (S2)**, la resina se hinchó en DMF y se acopló Fmoc-glicina (89,2 mg, 0,30 mmol, 3,0 equiv.), como se describe en **S4** (2,8 equiv. HATU, 8,0 equiv. DIPEA, 2 h). Después del lavado, la resina se escindió de acuerdo con **S5**. La solución de escisión se concentró a presión reducida y la mezcla cruda se diluyó con DMF y se purificó por HPLC semipreparativa en fase inversa. Se obtuvo **I61** como un sólido blanco tras la liofilización (30,8 mg, 71 μ mol, 71 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{22}H_{21}N_5O_5$ $[M-H]^-$ 434,15; **m/z** observado 434,1.

15

Síntesis del intermedio 63

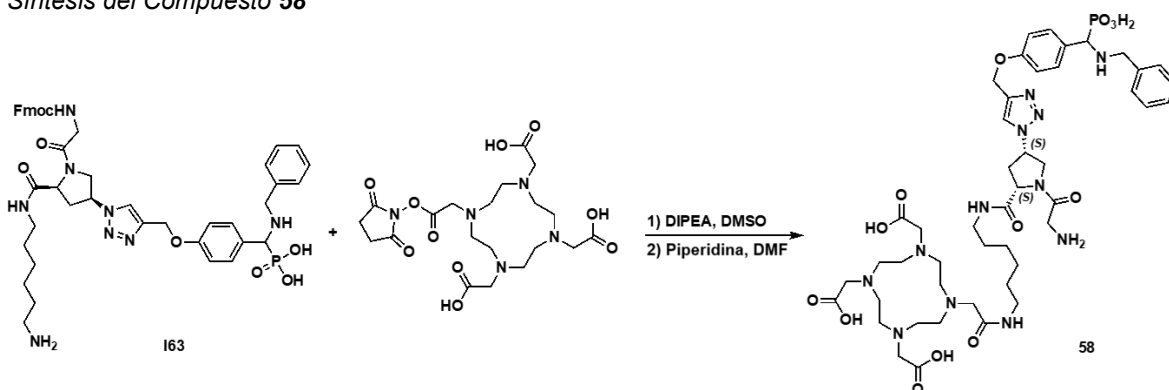


20

El **I63** se preparó por **GP14** (a escala de 25 μ mol) a partir de los intermedios **I61** e **I6c**. El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se redisolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 10 ml). Se obtuvo **I63** como un sólido blanco tras la liofilización (3,3 mg, 4 μ mol, 15 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{45}H_{53}N_8O_8P$ $[M-H]^-$ 863,37; **m/z** observado 863,4.

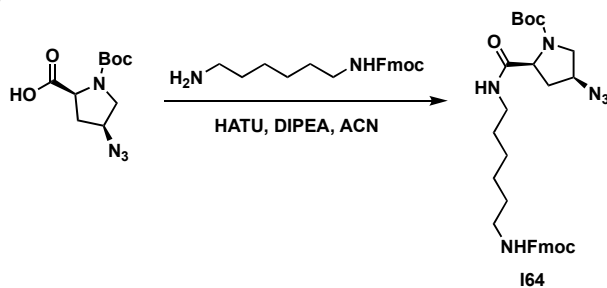
25

Síntesis del Compuesto 58



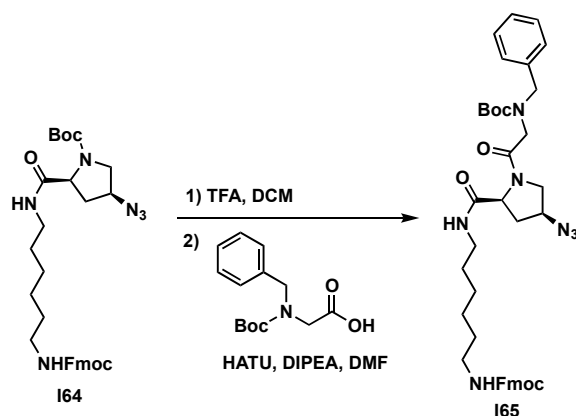
El **58** se preparó por **GP15** (a escala de 4 μ mol) a partir del intermedio **163**. El grupo Fmoc se sometió a desprotección añadiendo piperidina al 20 % en DMF (0,3 ml). La mezcla se incubó a 37 °C durante 2 h (por LC-MS) El residuo resultante se repartió entre diclorometano y agua. “Las fases se separaron, y la fase acuosa se diluyó con DMF, se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente mediante HPLC semipreparativa en fase inversa. Se obtuvo **58** como un sólido blanco tras la liofilización (0,6 mg, 0,5 μ mol, 12 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{46}H_{69}N_{12}O_{13}P$ [M-H]⁻ 1027,48; *m/z* observado 1027,6.

Síntesis del intermedio 64



(2S, 4S)-Boc-4-azidoproline (48,3 mg, 0,2 mmol, 1 equiv.) y HATU (76,0 mg, 0,2 mmol, 1,0 equiv.) se pesaron en un tubo Eppendorf y se disolvieron en acetonitrilo (2,5 ml, 0,08 M). Se añadieron Fmoc-1,6-diaminohexano (101,5 mg, 0,3 mmol, 1,5 equiv.) y DIPEA (0,14 ml, 0,8 mmol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS. El residuo resultante se diluyó en EtOAc (10 ml) y se lavó con HCl 1 M (10 ml), bicarbonato de sodio ac. sat. (2 x 15 ml) y salmuera (20 ml). La fase orgánica se secó sobre sulfato de sodio anhidro, se filtró y se concentró a presión reducida. El residuo se purificó mediante MPLC de fase normal y se obtuvo **164** como un sólido blanco tras la liofilización (67 mg, 0,12 mmol, 58 % de rendimiento). *m/z* calculado para $C_{31}H_{40}N_6O_5$ [M+H]⁺ 577,31; *m/z* observado 577,4.

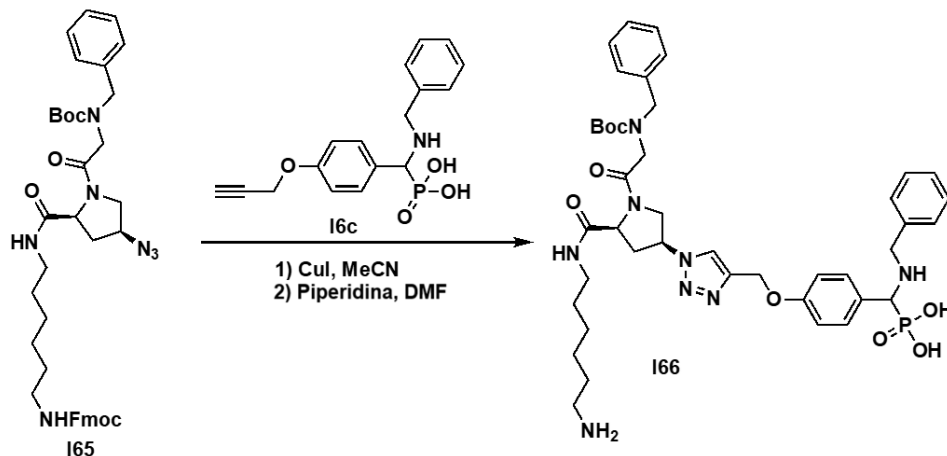
20 Síntesis del intermedio 65



El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el intermedio **I64** (10 mg, 17 μ mol, 1,0 equiv.) en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 1 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el producto crudo se usó directamente en el siguiente paso.

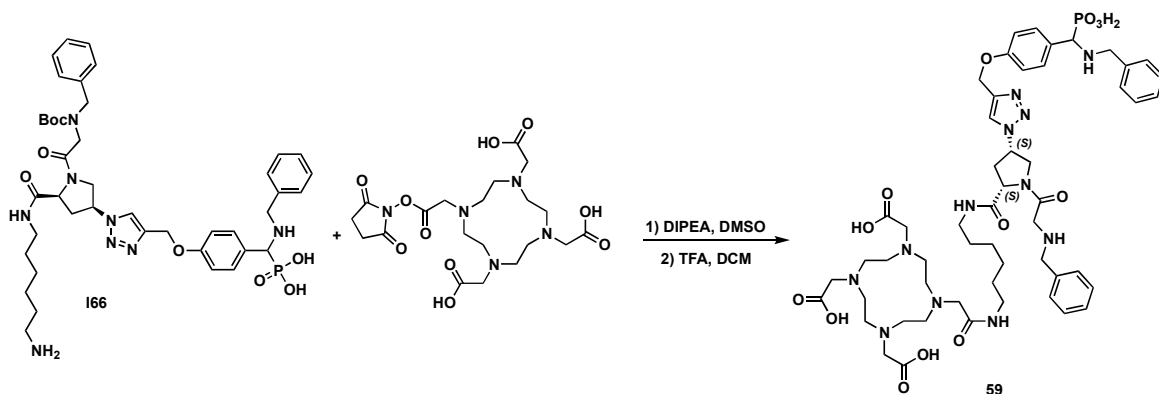
- 5 El producto crudo se redisolvió en DMF (0,22 ml, 0,08 M) y se añadió HATU (18,5 mg, 49 μ mol, 2,8 equiv.). Se añadieron *N*-bencil-*N*-bocglutina (13,8 mg, 52 μ mol, 3,0 equiv.) y DIPEA (12 μ l, 70 μ mol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C hasta que se observó la finalización mediante LC-MS (aproximadamente 2 h). La solución se diluyó con DMSO (3 veces su volumen), se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente mediante HPLC semipreparativa en fase inversa. Se obtuvo **I65**
- 10 como un sólido blanco tras la liofilización (6,9 mg, 10 μ mol, 55 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{40}H_{49}N_7O_6$ $[M+H]^+$ 724,37; **m/z** observado 724,4.

Síntesis del intermedio 66



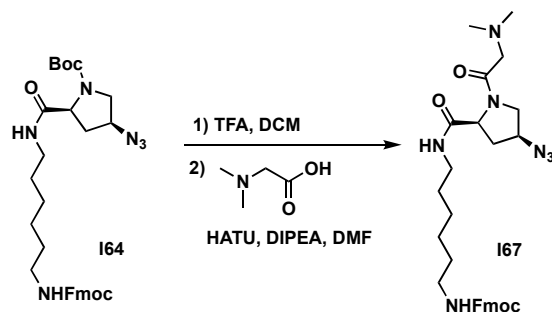
- I65** (6,9 mg, 10 μ mol, 1,0 equiv.) se disolvió en acetonitrilo (0,12 ml, 0,08 M) y se añadieron **I6c** (3,8 mg, 11 μ mol, 1,2 equiv.) y yoduro de cobre (1,8 mg, 10 μ mol, 1,0 equiv.) a la solución. La mezcla resultante se incubó en un ThermoMixer a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (aproximadamente de 30 min a 1 h). El grupo Fmoc se sometió a desprotección añadiendo piperidina al 20 % en DMF (0,3 ml). La mezcla se incubó a 37 °C durante 2 h (por LC-MS) El residuo resultante se repartió entre diclorometano y agua. "Las fases se separaron, y la fase acuosa se diluyó con DMF, se filtró a través de una frita para jeringa
- 20 y se purificó directamente mediante HPLC semipreparativa en fase inversa. Se obtuvo **I66** como un sólido blanco tras la liofilización (6,3 mg, 6 μ mol, 63 % de rendimiento). **m/z** calculado para $C_{42}H_{57}N_8O_8P$ $[M-H]^-$ 831,40; **m/z** observado 831,40.

Síntesis del Compuesto 59



El **59** se preparó por **GP15** (a escala de 4,7 μmol) a partir del intermedio **I66**. El grupo Boc se desprotegió disolviendo el material purificado en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 2 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el crudo se disolvió en una mezcla de acetonitrilo:agua (1:1, 5 ml). Se obtuvo **59** como un sólido blanco tras la liofilización (1,4 mg, 1,3 μmol , 17 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{53}\text{H}_{75}\text{N}_{12}\text{O}_{13}\text{P}$ $[\text{M}-\text{H}]^-$ 1117,53; m/z observado 1117,6.

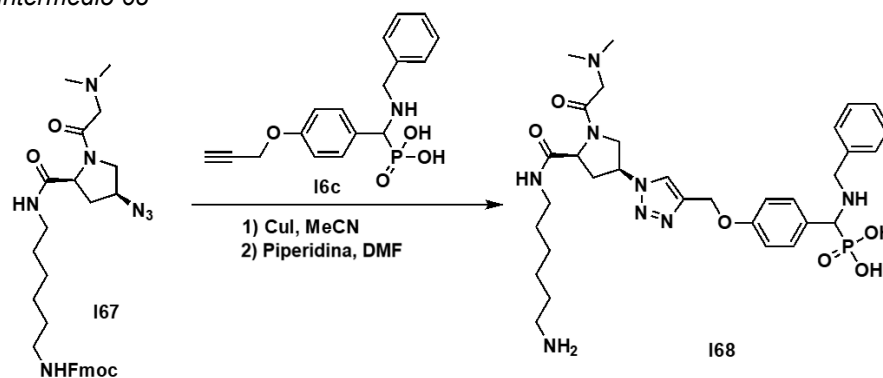
Síntesis del intermedio 67



El grupo Boc se sometió a desprotección disolviendo el intermedio **I64** (20 mg, 35 μmol , 1,0 equiv.) en una mezcla de DCM:TFA (1:1, 5 ml) y agitando durante 1 h a temperatura ambiente. El disolvente se eliminó a presión reducida y el producto crudo se usó directamente en el siguiente paso.

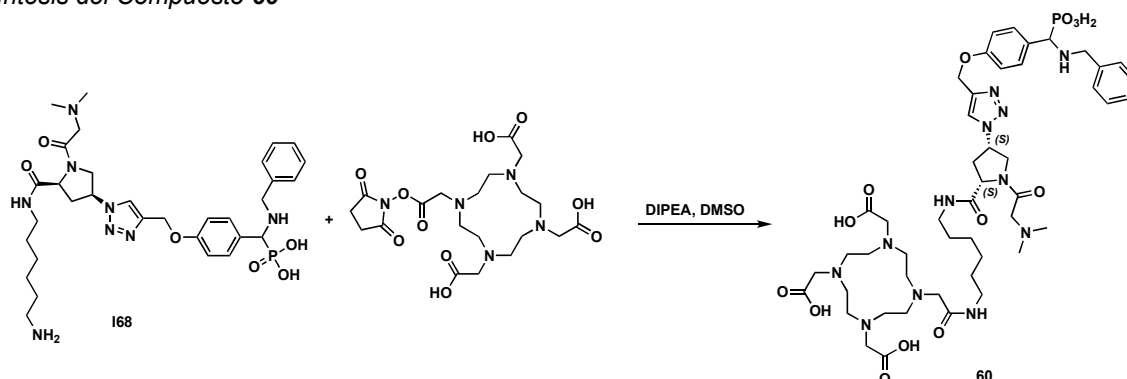
El producto crudo se redisolvió en DMF (0,43 ml, 0,08 M) y se añadió HATU (36,9 mg, 97 μmol , 2,8 equiv.). Se añadieron *N,N*-dimetilglicina (10,7 mg, 0,10 mmol, 3,0 equiv.) y DIPEA (24 μl , 0,14 mmol, 4,0 equiv.) y la reacción se incubó en un ThermoMixer a 37 °C hasta que se observó la finalización mediante LC-MS (aproximadamente 2 h). La solución se diluyó con DMSO (3 veces su volumen), se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente mediante HPLC semipreparativa en fase inversa. Se obtuvo **I67** como un sólido blanco tras la liofilización (10,0 mg, 18 μmol , 51 % de rendimiento). m/z calculado para $\text{C}_{30}\text{H}_{39}\text{N}_7\text{O}_4$ $[\text{M}+\text{H}]^+$ 562,31; m/z observado 562,4.

Síntesis del intermedio 68



167 (10,0 mg, 18 μ mol, 1,0 equiv.) se disolvió en acetonitrilo (0,22 ml, 0,08 M) y se añadieron **16c** (7,1 mg, 21 μ mol, 1,2 equiv.) y yoduro de cobre (3,4 mg, 18 μ mol, 1,0 equiv.) a la solución. La mezcla resultante se incubó en un ThermoMixer a 37 °C hasta que se observó la finalización por LC-MS (aproximadamente de 30 min a 1 h). El grupo Fmoc se sometió a desprotección añadiendo piperidina al 20 % en DMF (0,3 ml). La mezcla se incubó a 37 °C durante 2 h (por LC-MS) El residuo resultante se repartió entre diclorometano y agua. “Las fases se separaron, y la fase acuosa se diluyó con DMF, se filtró a través de una frita para jeringa y se purificó directamente mediante HPLC semipreparativa en fase inversa. Se obtuvo **168** como un sólido blanco tras la liofilización (4,3 mg, 6,4 μ mol, 27 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{32}H_{47}N_8O_6P$ [M-H]⁻ 669,34; m/z observado 669,3.

Síntesis del Compuesto 60



El **60** se preparó por **GP15** (a escala de 6,4 μ mol) a partir del intermedio **168**. Se obtuvo **60** como un sólido blanco tras la liofilización (2,5 mg, 2 μ mol, 37 % de rendimiento). m/z calculado para $C_{48}H_{73}N_{12}O_{13}P$ [M-H]⁻ 1055,52; m/z observado 1055,6.

16.2 Mediciones de inhibición enzimática

Métodos: El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2 en el Ejemplo 2.

16.2.1 Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **51**, **53**, **55a**, **55b**, **55c** y **55d**.

20 **Resultados:** El compuesto **53** presenta una potencia alta similar en comparación con el compuesto **27a**, mientras que se han observado potencias inhibitorias más bajas para los compuestos **53**, **55a**, **55b**, **55c** y **55d** (Fig. 43).

16.2.2 Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **56a** y **56b**

Resultados: La incorporación de la estructura de DAP abierto (**56a,b**) dio como resultado potencias similares a las del compuesto **27a** (**Fig. 44**).

16.2.3 Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **57a** y **57b**.

Resultados: La incorporación de la estructura de Aha lineal (**57a,b**) dio como resultado potencias disminuidas en comparación con el compuesto **27a** (**Fig. 45**).

16.2.4 Mediciones de inhibición enzimática con los compuestos **27a**, **58**, **59** y **60**

Resultados: Los compuestos **58** que tienen una glicina, **59** que tienen bencilglicina y **60** que tienen dimetilglicina tienen una potencia inhibidora menor en comparación con el compuesto **27a** que tiene una bencilglicina, como lo indican los resultados en la **Fig. 46**.

10 **16.3 Estudio *in vivo* de biodistribución con los compuestos **52** y **54****

16.3.1 Radiosíntesis de los compuestos **52** y **54**

Los experimentos se realizaron de forma análoga al Ejemplo 6. La radiosíntesis de los compuestos **52** y **54** y el cromatograma de HPLC de los productos finales registrados con un radiodetector se muestran en la **Fig. 48** y en la **Fig. 49**, respectivamente.

16.3.2 Estudio *in vivo* de biodistribución con los compuestos **52** y **54**

Métodos: La configuración experimental, incluido el xenoinjerto tumoral, la preparación de la solución de inyección y la medición de la radiactividad de los órganos para los estudios de biodistribución se realizaron de manera análoga al **Ejemplo 6**.

Resultados: El compuesto **54** muestra una mayor captación en el tumor y una menor captación en órganos sanos que el compuesto **52** (**Fig. 47**).

Ejemplo 17: Estudio de reactividad cruzada entre ACP3 humano y ACP3 murino

25 **17.1 Material y métodos**

El ensayo se realizó de acuerdo con el protocolo 2 en el Ejemplo 2.

17.2 Resultados

Se comparó la reactividad cruzada de ambos precursores de radioligando **12a** y **16a** frente a ACP3 humano y murino. Como se muestra en la **Fig. 50**, los compuestos mostraron una unión similar con ambas proteínas, lo que indica que el rendimiento de direccionamiento al tumor podría ser traducible entre ratones y humanos.

Referencias

- [1] J.-N. Rybak, E. Trachsel, J. Scheuermann, D. Neri, Ligand-Based Vascular Targeting of Disease, *ChemMedChem* **2007**, 2, 22-40.
- [2] D. Schrama, R. A. Reisfeld, J. C. Becker, Antibody targeted drugs as cancer therapeutics, *Nat. Rev. Drug Discovery* **2006**, 5, 147-159.

- [3] H. K. Binz, P. Amstutz, A. Plückthun, Engineering novel binding proteins from nonimmunoglobulin domains, *Nat. Biotechnol.* **2005**, *23*, 1257-1268.
- [4] A. Sergeeva, M. G. Kolonin, J. J. Molldrem, R. Pasqualini, W. Arap, Display technologies: application for the discovery of drug and gene delivery agents, *Adv. Drug Deliv. Rev.* **2006**, *58*, 1622-1654.
- [5] P. S. Low, W. A. Henne, D. D. Doorneweerd, Discovery and Development of Folic-Acid-Based Receptor Targeting for Imaging and Therapy of Cancer and Inflammatory Diseases, *Acc. Chem. Res.* **2008**, *41*, 120-129.
- [6] M. Srinivasarao, C. V. Galliford, P. S. Low, Principles in the design of ligand-targeted cancer therapeutics and imaging agents, *Nat. Rev. Drug Discov.* **2015**, *14*, 203-219.
- [7] J. A. Reddy, R. Dorton, E. Westrick, A. Dawson, T. Smith, L.-C. Xu, M. Vetzel, P. Kleindl, I. R. Vlahov, C. P. Leamon, Preclinical Evaluation of EC145, a Folate-Vinca Alkaloid Conjugate, *Cancer Res.* **2007**, *67*, 4434-4442.
- [8] P. M. LoRusso, M. J. Edelman, S. L. Bever, K. M. Forman, M. Pilat, M. F. Quinn, J. Li, E. I. Heath, L. M. Malburg, P. J. Klein, *et al.*, Phase I Study of Folate Conjugate EC145 (Vintafolide) in Patients With Refractory Solid Tumors, *J. Clin. Oncol.* **2012**, *30*, 4011-4016.
- [9] N. Krall, F. Pretto, W. Decurtins, G. J. L. Bernardes, C. T. Supuran, D. Neri, A Small-Molecule Drug Conjugate for the Treatment of Carbonic Anhydrase IX Expressing Tumors, *Angew. Chem., Int. Ed.* **2014**, *53*, 4231-4235.
- [10] N. Krall, F. Pretto, D. Neri, A bivalent small molecule-drug conjugate directed against carbonic anhydrase IX can elicit complete tumour regression in mice, *Chem. Sci.* **2014**, *5*, 3640-3644.
- [11] E. Luchter-Wasyl, W. Ostrowski, Subunit structure of human prostatic acid phosphatase, *Biochim. Biophys. Acta - Proteins Proteom.* **1974**, *365*, 349-359.
- [12] D. W. Moss, F. D. Raymond, D. B. Wile, R. Rej, Clinical and Biological Aspects of Acid Phosphatase, *Crit. Rev. Clin. Lab. Sci.* **1995**, *32*, 431-467.
- [13] A. Anand, P. K. Srivastava, A Molecular Description of Acid Phosphatase, *Appl. Biochem. Biotechnol.* **2012**, *167*, 2174-2197.
- [14] A. B. Gutman, E. B. Gutman, An " acid " phosphatase occurring in the serum of patients with metastasizing carcinoma of the prostate gland, *J. Clin. Invest.* **1938**, *17*, 473-478.
- [15] S. Veeramani, T.-C. Yuan, S.-J. Chen, F.-F. Lin, J. E. Petersen, S. Shaheduzzaman, S. Srivastava, R. G. MacDonald, M.-F. Lin, Cellular prostatic acid phosphatase: a protein tyrosine phosphatase involved in androgen-independent proliferation of prostate cancer, *Endocr.-Relat. Cancer* **2005**, *12*, 805-822.
- [16] C. J. Ercole, P. H. Lange, M. Mathisen, R. K. Chiou, P. K. Reddy, R. L. Vessella, Prostatic Specific Antigen and Prostatic Acid Phosphatase in the Monitoring and Staging of Patients with Prostatic Cancer, *J. Urol.* **1987**, *138*, 1181-1184.
- [17] <https://www.proteinatlas.org/ENSG00000014257-ACP3>, consultado el 07.08.2023.
- [18] I. B. Quintero, C. s. L. Araujo, A. E. Pulkka, R. S. Wirkkala, A. M. Herrala, E.-L. Eskelinen, E. Jokitalo, P. A. Hellström, H. J. Tuominen, P. P. Hirvikoski, *et al.*, Prostatic Acid Phosphatase Is Not a Prostate Specific Target, *Cancer Res.* **2007**, *67*, 6549-6554.
- [19] R. J. Rebello, C. Oing, K. E. Knudsen, S. Loeb, D. C. Johnson, R. E. Reiter, S. Gillissen, T. Van der Kwast, R. G. Bristow, Prostate cancer, *Nat. Rev. Dis. Primers* **2021**, *7*, 9.
- [20] ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03511664.
- [21] N. Heynickx, K. Herrmann, K. Vermeulen, S. Baatout, A. Aerts, The salivary glands as a dose limiting organ of PSMA- targeted radionuclide therapy: A review of the lessons learnt so far, *Nucl. Med. Biol.* **2021**, *98-99*, 30-39.
- [22] E. J. Small, P. F. Schellhammer, C. S. Higano, C. H. Redfern, J. J. Nemunaitis, F. H. Valone, S. S. Verjee, L. A. Jones, R. M. Hershberg, Placebo-Controlled Phase III Trial of Immunologic Therapy with Sipuleucel-T (APC8015) in Patients with Metastatic, Asymptomatic Hormone Refractory Prostate Cancer, *J. Clin. Oncol.* **2006**, *24*, 3089-3094.
- [23] M. Perälä-Heape, P. Vihko, A. Laine, J. Heikkilä, R. Vihko, Effects of tumour mass and circulating antigen on the biodistribution of ¹¹¹In-labelled F(ab')₂ fragments of human prostatic acid phosphatase monoclonal antibody in nude mice bearing PC-82 human prostatic tumour xenografts, *Eur. J. Nucl. Med.* **1991**, *18*, 339-345.
- [24] R. J. Babaian, J. L. Murray, L. M. Lamki, T. P. Haynie, E. M. Hersh, M. G. Rosenblum, H. J. Glenn, M. W. Unger, D. J. Carlo, A. C. von Eschenbach, Radioimmunological Imaging of Metastatic Prostatic Cancer with ¹¹¹Indium-Labeled Monoclonal Antibody Pay 276, *J. Urol.* **1987**, *137*, 439-443.
- [25] R. J. Babaian, L. M. Lamki, Radioimmunosintigraphy of prostate cancer, *Semin. Nucl. Med.* **1989**, *19*, 309-321.
- [26] A. Ahonen, K. Kairemo, P. Karnani, J. Heikkilä, M. Nurmi, M. Teräs, O. Lukkarinen, Radioimmunodetection of Prostate Cancer by ¹¹¹In-Labeled Monoclonal Antibody Against Prostatic Acid Phosphatase, *Acta Oncol.* **1993**, *32*, 723-727.
- [27] G. S. Kilsheimer, B. Axelrod, Inhibition of prostatic acid phosphatase by alpha-hydroxycarboxylic acids, *J. Biol. Chem.* **1957**, *227*, 879-890.
- [28] S. A. Beers, C. F. Schwender, D. A. Loughney, E. Malloy, K. Demarest, J. Jordan, Phosphatase inhibitors—III. Benzylaminophosphonic acids as potent inhibitors of human prostatic acid phosphatase, *Bioorg. Med. Chem.* **1996**, *4*, 1693-1701.

- [29] C. F. Schwender, S. A. Beers, E. A. Malloy, J. J. Cinicola, D. J. Wustrow, K. D. Demarest, J. Jordan, Benzylphosphonic acid inhibitors of human prostatic acid phosphatase, *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **1996**, 6, 311-314.
- [30] J. K. Myers, T. S. Widlanski, Mechanism-Based Inactivation of Prostatic Acid Phosphatase, *Science* **1993**, 262, 1451-1453.
- [31] A. I. Vovk et al., *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 18 (**2008**) 4620–4623.
- [32] Leamon, C.P. et al (**2006**) *Bioconjugate Chem.*, 17, 1226.
- [33] Casi, G. et al (**2012**) *J. Am. Chem. Soc.*, 134, 5887.
- [34] Bernardes, G.J. et al (2012) *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 51, 941.
- [35] Yang, J. et al (**2006**) *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 103, 13872.
- [36] Doronina S.O. et al (**2008**) *Bioconjugate Chem*, 19, 1960.
- [37] Sutherland, M.S.K. (**2006**) *J. Biol. Chem*, 281, 10540
- [38] Carl et al (**1981**) *J. Med. Chem.* 24: 479-480.
- [39] Chakravarty et al (**1983**) *J. Med. Chem.* 26: 638-644.
- [40] de Groot, et al (**2001**) *Journal of Organic Chemistry* 66 (26): 8815-8830.
- [41] WO2005/082023
- [42] Bosslet, K. et al. *Cancer Res.* 58, 1195-1201 (**1998**).
- [43] Berge et al., in *J.Pharm.Sci.*, 66, 1-19 (**1977**).
- [44] Gennaro, A. R., ed. (**1990**) *Remington's Pharmaceutical Sciences*, 18.^a edición, Mack Publishing Co.
- [45] Hardman, J. G., Limbird, L. E., and Gilman, A. G., eds. (**2001**) *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 10.^a edición, McGraw-Hill Co.
- [46] Colowick, S. et al., eds., *Methods In Enzymology*, Academic Press, Inc.
- [47] Weir, D. M., and Blackwell, C. C., eds. (**1986**) *Handbook of Experimental Immunology*, Vols. I-IV, Blackwell Scientific Publications.
- [48] Maniatis, T. et al., eds. (**1989**) *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*, 2.^a edición, Vols. I-III, Cold Spring Harbor Laboratory Press.
- [49] Ausubel, F. M. et al., eds. (**1999**) *Short Protocols in Molecular Biology*, 4.^a edición, John Wiley & Sons.
- [50] Ream et al., eds. (**1998**) *Molecular Biology Techniques: An Intensive Laboratory Course*, Academic Press.
- [51] Newton, C. R., and Graham, A., eds. (**1997**) *PCR (Introduction to Biotechniques Series)*, 2.^a edición, Springer Verlag.
- [52] T W Greene and P G M Wuts, "Protective Groups in Organic Synthesis", John Wiley and Sons Inc. (**1991**).
- [53] P.J. Kocienski, "Protecting Groups", Georg Thieme Verlag (**1994**).
- [54] Wurzer A, Di Carlo D, Schmidt A, et al. Radiohybrid Ligands: A Novel Tracer Concept Exemplified by ¹⁸F- or ⁶⁸Ga-Labeled rhPSMA Inhibitors. *J Nucl Med.* 2020;61(5):735-742. doi:10.2967/jnumed.119.234922
- [55] Wurzer A, Parzinger M, Konrad M, et al. Preclinical comparison of four [¹⁸F, ^{nat}Ga]rhPSMA-7 isomers: influence of the stereoconfiguration on pharmacokinetics. *EJNMMI Res.* 2020;10(1):149. Publicado el 7 de diciembre de 2020. doi:10.1186/s13550-020-00740-z
- [56] Heo YA. Flotufolastat F 18: Diagnostic First Approval. *Mol Diagn Ther.* 2023;27(5):631-636. doi:10.1007/s40291-023-00665-y
- [57] Fleming MT, Hermesen R, Purysko AS, et al. True-Positive ¹⁸F-Flotufolastat Lesions in Patients with Prostate Cancer Recurrence with Baseline-Negative Conventional Imaging: Results from the Prospective, Phase 3, Multicenter SPOTLIGHT Study. *J Nucl Med.* 2024;65(7):1080-1086. Publicado el 1 de julio de 2024. doi:10.2967/jnumed.123.267271
- [58] Sartor et al. *N Engl J Med.* 16 de septiembre de 2021;385(12):1091-1103
- [59] Kratochwil et al., *Journal of Nuclear Medicine* Diciembre 2016, 57 (12) 1941-1944