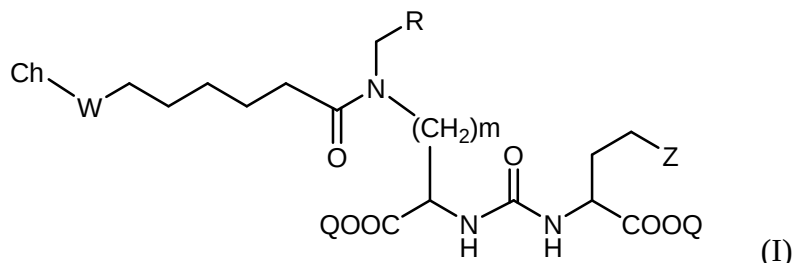


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula (I):



5 en donde:

Z es tetrazol o COOQ, preferentemente Z es COOQ;

Q es H o un grupo protector, preferentemente Q es H;

m es un número entero seleccionado del grupo de 1, 2, 3, 4, y 5, preferentemente m es 4;

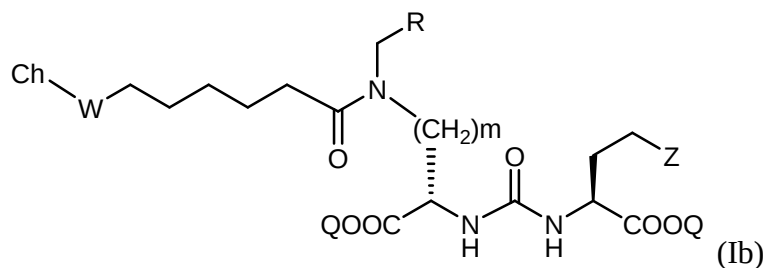
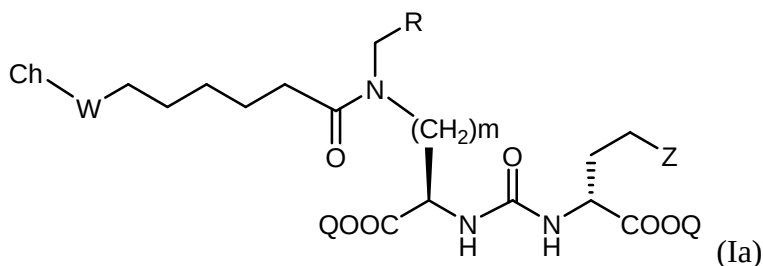
10 R es seleccionado del grupo de arilo sustituido, piridina sustituida e isoquinolina no sustituida;

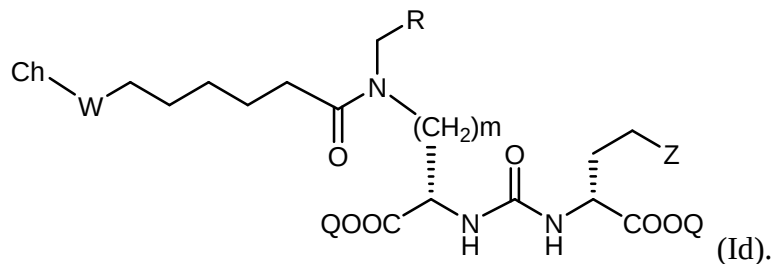
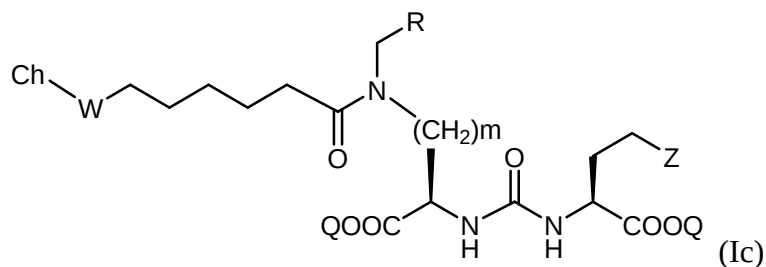
W es seleccionado del grupo de $-NR^2-(C=O)$, $-NR^2-(C=S)$, $-(C=O)-NR^2-$, y $-(C=S)-NR^2-$, preferentemente, W es $-(C=O)-NR^2-$;

R² es H o C1-C4 alquilo, preferentemente R² es H;

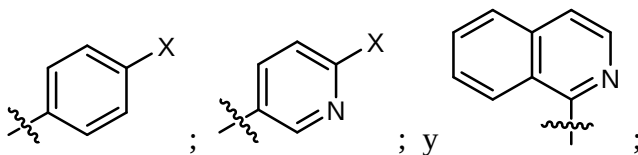
15 Ch es un agente quelante que opcionalmente comprende un metal o un radiometal; y sus sales farmacéuticamente aceptables.

2. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el compuesto es un compuesto de fórmula (Ia), (Ib), (Ic) o (Id):



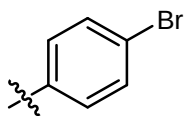


3. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde R es seleccionado del grupo de arilo sustituido con uno o más halógeno, piridina sustituida con uno o más halógeno, e isoquinilina no sustituida.
4. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1 a 3, en donde R es seleccionado del grupo de:

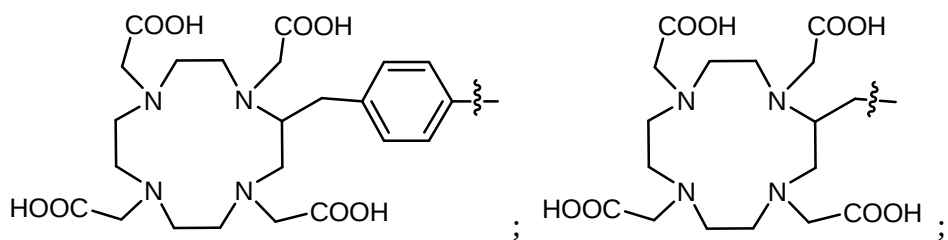


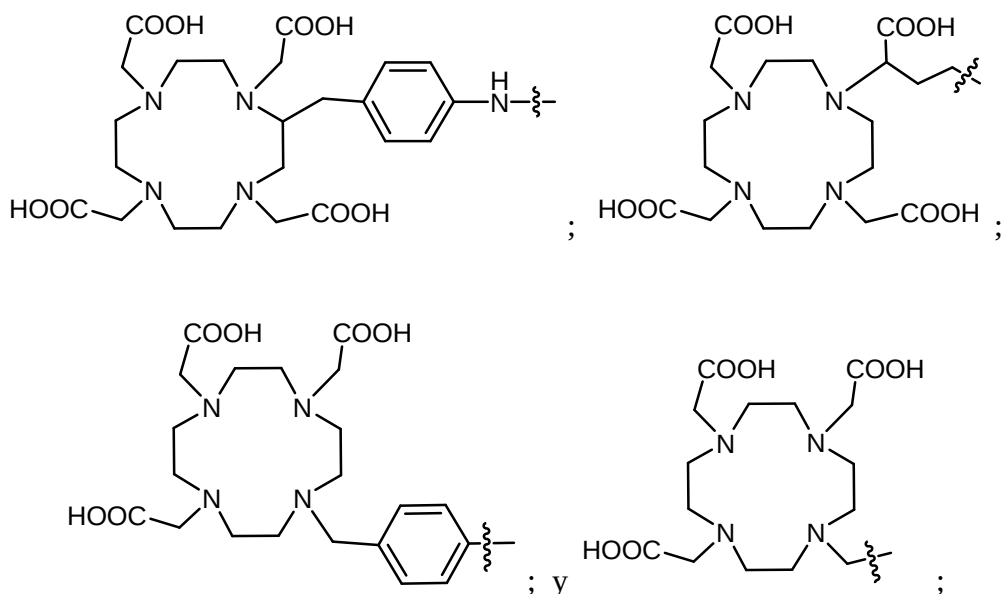
en donde X es de manera independiente Br o I.

5. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde R es



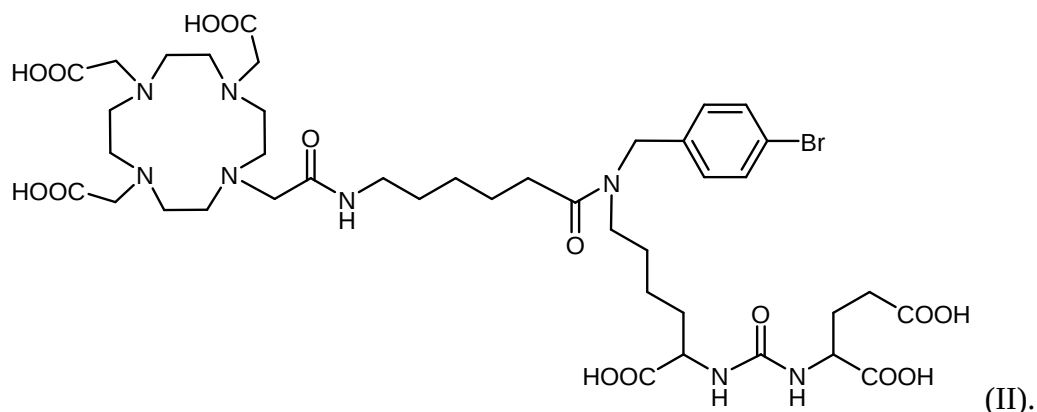
6. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde Ch es seleccionado del grupo de:



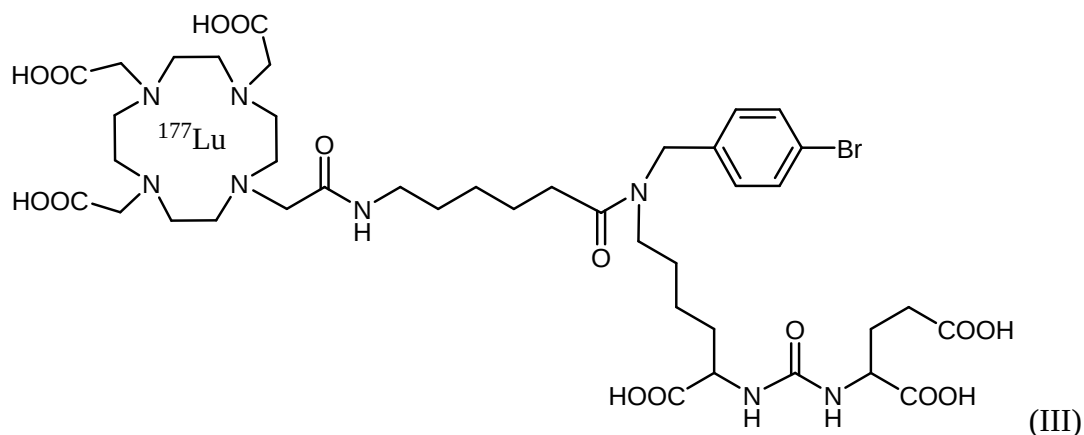


y opcionalmente comprende un metal o un radiometal.

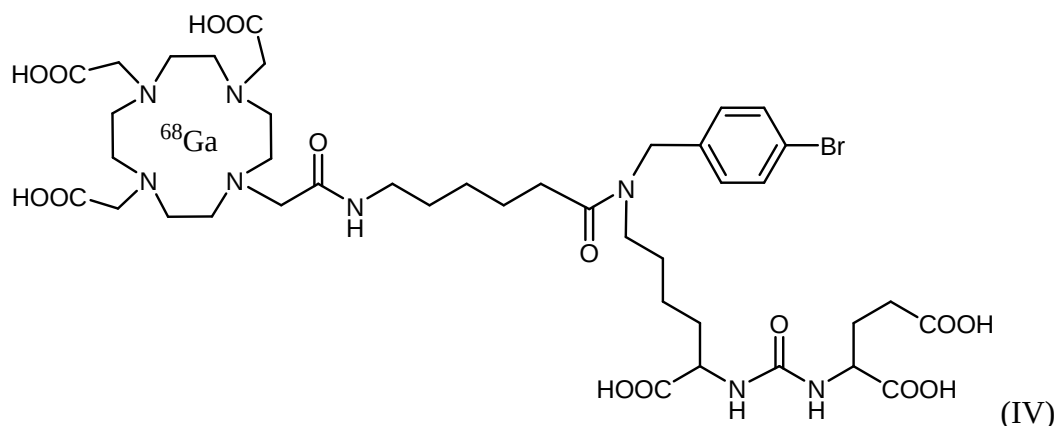
- 5 7. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde Ch comprende un metal seleccionado de Y, Lu, Tc, Zr, In, Sm, Re, Cu, Pb, Ac, Bi, Al, Ga, Re, Ho y Sc.
8. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el metal es un radiometal seleccionado de ^{68}Ga , ^{64}Cu , ^{86}Y , ^{90}Y , ^{89}Zr , ^{111}In , $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{177}Lu , ^{153}Sm , ^{186}Re ,
 10 ^{188}Re , ^{67}Cu , ^{212}Pb , ^{225}Ac , ^{213}Bi , ^{212}Bi , ^{212}Pb , ^{67}Ga , ^{203}Pb , ^{47}Sc y ^{166}Ho .
9. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el compuesto se distribuye en el cuerpo de un animal o humano portador de tumor de manera tal que, 1 h después de la inyección intravenosa del compuesto, la relación de tumor a riñón es por lo menos 5.
- 15 10. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el compuesto es un compuesto de fórmula (II):



11. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde el compuesto es un compuesto de fórmula (III):



12. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde el compuesto es un compuesto de fórmula (IV):



13. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12, y por lo menos un portador farmacéuticamente aceptable.

14. Un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12, para el uso como un medicamento.

15. El compuesto para el uso de acuerdo con la reivindicación 14, para el uso en el tratamiento de cáncer.

16. El compuesto para el uso de acuerdo con la reivindicación 14 o 15, para el uso en el tratamiento de cáncer de próstata.

17. Un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12, para el uso en la formación de imágenes.

18. Un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12, para el uso en diagnóstico, típicamente, para el uso en el diagnóstico de trastornos de cáncer, tales como cánceres que expresan PSMA.

19. Un método de tratamiento de cáncer, donde el método comprende poner en contacto las células cancerosas con una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12.

20. Un método para la formación de imágenes, donde el método comprende poner en contacto las células cancerosas con una cantidad eficaz del compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12.

21. Un método para el diagnóstico y/o la detección de células cancerosas o tumores o células que expresan PSMA en un sujeto, donde el método comprende administrar a dicho sujeto, preferentemente, un humano, una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, un compuesto de fórmula (II) de acuerdo con la reivindicación 10, un compuesto de fórmula (III) de acuerdo con la reivindicación 11, o un compuesto de fórmula (IV) de acuerdo con la reivindicación 12, y detectar la señal derivada de la desintegración del radiometal presente en dicho compuesto.