



No. 08-010995- -00007-0000

Fecha: 2012-06-04 15:20:23 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11**Clarke, Modet & Cº**

COLOMBIA

1

P-1964

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.Re: Expediente No. **08.010.995**
Solicitud de patente a nombre de **SYNGENTA PARTICIPATIONS**
AG

Yo, DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **SYNGENTA PARTICIPATIONS AG**, domiciliada en Basilea, Suiza, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 3742 notificado por fijación en lista el 9 de marzo de 2012, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio el cual comprende 1 a 16 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo anterior. Las reivindicaciones se corrigen para subsanar las objeciones presentadas a la claridad, unidad de invención, novedad y altura inventiva de la solicitud en estudio.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad, unidad de invención, novedad y altura inventiva planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Claridad de la solicitud

El examinador objeta la claridad del capítulo reivindicatorio, a lo cual el solicitante quisiera hacer los siguientes comentarios:

- El examinador le pide al solicitante que mencione un solo proceso en que se incluyen todas y cada una de las etapas e intermedios. El solicitante no considera válida la objeción del examinador. El experto medio con habilidad en la materia no tendrá ningún inconveniente para duplicar la invención siguiendo los pasos del proceso reclamado, por lo que no existe ningún fundamento técnico o normativo válido para restringir las reivindicaciones de la forma como lo exige el

P-1964

examinador.

- Se ha corregido la reivindicación 1 para ajustarla a la materia objeto de los ejemplos. Esto se hace con el fin de acelerar el proceso de concesión, aunque el solicitante desea anotar que no existe ningún artículo en la norma que sustente la exigencia del examinador.

- En cuanto a las expresiones “al menos” y “opcionalmente”, las mismas se encuentran debidamente delimitadas por el capítulo reivindicatorio, por lo que el solicitante no considera necesario eliminarlas ya que son claras para el experto con habilidad en la materia.

- El examinador objeta las expresiones “grupo saliente”, “base”, “agente cianizante” y “agente clorinante”, argumentando que las mismas carecen de concisión. Al respecto, el solicitante quisiera anotar que la naturaleza de estos compuestos no es una característica de la invención que defina el proceso. Por lo tanto, el experto con habilidad en la materia podrá escoger cualquier compuesto que cumpla con la condición de ser un “agente cianizante” y podrá replicar la invención sin mayor inconveniente. Por esta misma razón, definir la naturaleza exacta de los compuestos no define de ninguna forma la invención y es irrelevante para la materia objeto que busca protección.

- En cuanto a la sugerencia del examinador, de fijar m como 0, el solicitante quisiera anotar que dicha generalización no es aceptable, ya que la misma solo se limita a la materia objeto de los ejemplos y restringe de forma injusta el alcance de la solicitud, afectando el derecho del solicitante a proteger su invención de la forma más completa conocida por él.

- Los intermediarios reclamados en las reivindicaciones se encuentran debidamente definidos por su fórmula estructural. Para el solicitante no es claro exactamente de que otro modo desea el examinador que se definan los mismos.

3. Unidad de Invención

El cuanto a los argumentos de falta de unidad de invención, el solicitante quisiera anotar que está en desacuerdo con las afirmaciones del examinador. Todos y cada uno de los compuestos relacionados en los diferentes grupos, generados arbitrariamente por el examinador, son utilizados en alguna etapa del proceso para la obtención del compuesto de fórmula 1. De hecho, la estructura del capítulo reivindicatorio le permite al experto medio identificar exactamente en qué parte del proceso se emplea el compuesto de, por ejemplo, formula III.

Por lo tanto, el solicitante no considera que exista falta de altura inventiva, como

lo establece el examinador.

4. Novedad

El examinador objeta la novedad de la reivindicación 17, a la luz de lo divulgado por la anterioridad US 2004127739 (en adelante D1). Puesto que la reivindicación 17 ha sido eliminada, el solicitante considera que se ha subsanado la objeción.

5. Altura Inventiva

El examinador objeta la altura inventiva a la luz de lo divulgado por las anterioridades D1 y D2. El examinador argumenta no hay evidencia que demuestre que las diferencias existentes entre la solicitud y el arte previo ofrezcan algún tipo de efecto sorprendente o inesperado.

Al respecto, el solicitante quisiera anotar que la existencia de un efecto sorprendente o inesperado no es la única forma de demostrar la altura inventiva de un compuesto. La norma establece que la altura inventiva se define como cuan obvia o derivable es una solución propuesta, partiendo de lo divulgado por el estado del arte.

En vista de lo anterior, el examinador debe preguntarse no cuan sorprendente es el resultado obtenido, sino cuan obvia es la solución propuesta. Considerando el estado del arte y los conocimientos del experto con habilidad ordinaria en la materia, las diferencias existentes entre la solicitud y las anterioridades D1 y D2 no son obvias.

En sus objeciones, el examinador establece que *“no hay evidencia alguna que por emplear el compuesto de fórmula (III) represente una mejora para la obtención del compuesto de fórmula (I) en comparación con lo divulgado en D1, dado que en D1 se obtienen los mismos compuestos”*. El solicitante quisiera anotar que si bien el producto resultante es el mismo, las rutas sintéticas son diferentes. Para el experto con habilidad ordinaria en la materia resulta fácil observar que el proceso reclamado en D2 y el de la presente solicitud son bastante diferentes. Por ejemplo, en las líneas 43 y 44 de la columna 10 de D2 se establece que la temperatura ideal se encuentra entre -40°C y +40°C, por su parte la presente solicitud en la página 6 declara que la temperatura preferida está entre 70°C y 120°C.

De igual modo, en la columna 10, líneas 36-40, de D1 se establece que el paso A de la reacción se puede llevar a cabo en presencia de una base orgánica o inorgánica. Por su parte, en la página 6 de la presente solicitud se afirma que la reacción se puede llevar a cabo en presencia de un alcohol de alta reactividad. Todas estas diferencias en las condiciones de procesamiento son consecuencia de

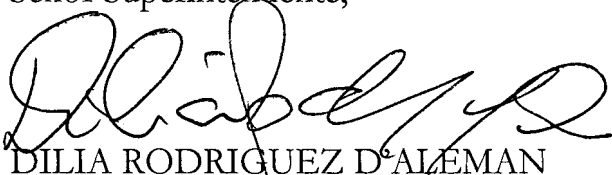
la elección de un compuesto de fórmula III en lugar del compuesto de fórmula II de D1. Aún si las mismas no son reclamadas, si deben ser tenidas en cuenta por el examinador al momento de evaluar la solicitud.

Establecer que no hay evidencia de un efecto sorprendente o inesperado simplemente porque el producto de las reacciones es el mismo, es evidencia clara de que se realizó un estudio deficiente e incompleto de la solicitud, enfocándose solamente en los compuestos sin tener en cuenta el efecto que los mismos tienen sobre el proceso descrito.

El estudio hecho al la reivindicación 16 presenta las mismas deficiencias. La anterioridad D1 no enseña ni sugiere grupos funcionales Z que permitan obtener los intermedios reclamados en la reivindicación 16 de la presente solicitud. Por lo tanto, no solo está el examinador realizando un estudio incompleto, sino que además está realizando un estudio retrospectivo, cosa que no es aceptable.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones expuestas en el punto 1 y el punto 2 de este memorial y los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad, unidad, novedad y altura inventiva respecto al proceso divulgado en el capítulo reivindicatorio modificado adjunto. Por lo tanto, solicito comedidamente a ese despacho se sirva reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio.

Señor Superintendente,



DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

CC. 41.654.882 de Bogotá

TP 20824

Cód. 008

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
SUIZA	Schwarzwaldallee 215, CH-4058	BASILEA
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

RODRÍGUEZ D'ALEMAN DILIA MARÍA

Apellidos y Nombre

C.C. 41.654.882

Documento de identificación

20824 CSJ

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Ciudad
Carrera 11 No. 86-53, Piso 6, Bogotá D.C., Colombia	Bogotá D.C.
Dirección electrónica	No. Fax
info@clarkemodet.com.co	6350824
Número telefónico	
6181088	

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No. _____

Aparece _____

Debe ser _____

Modificación:

☒ Modificación al capítulo reivindicatorio.
Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio que ahora consta de 16 reivindicaciones.

☐ Modificación al capítulo descriptivo.

☐ _____
Modificación al capítulo descriptivo.

☐ _____
Modificación al resumen.

☐ _____
Modificación a los dibujos.

5. Anexos

☐ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación

☐ Poder, si fuere el caso.

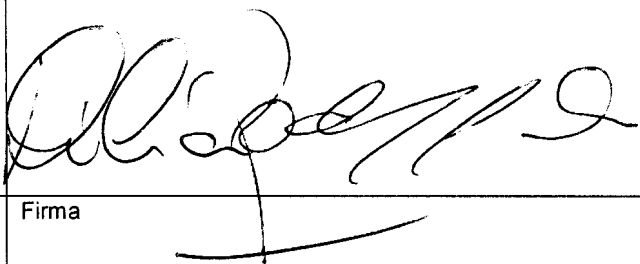
☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma

DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
Nombre y apellidos

C.C. 41.654.882

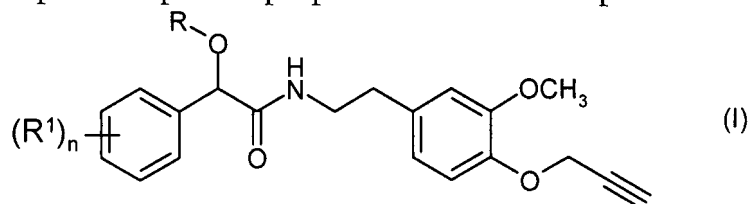


Firma

Tarjeta Profesional 20824 CSJ

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I)



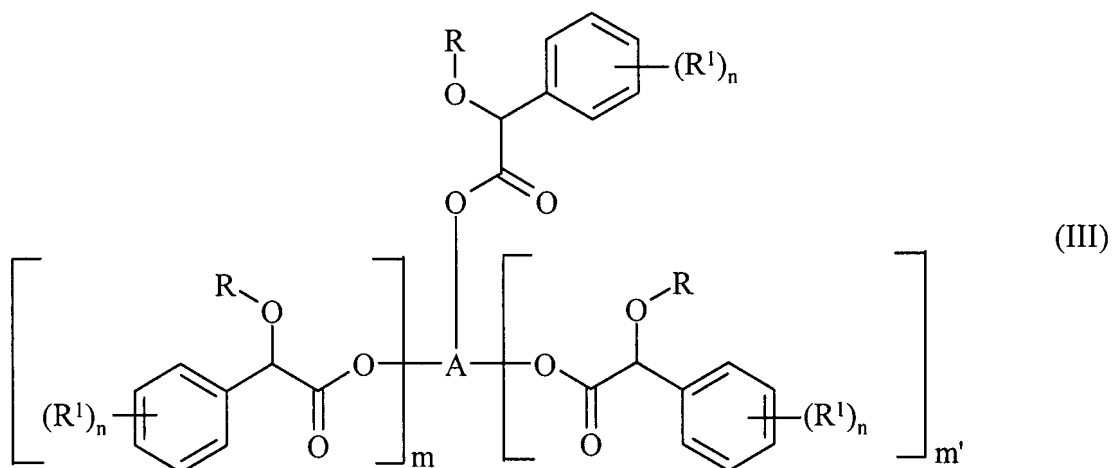
En donde

R es etinilo, prop-1-inilo, prop-2-inilo, but-1-inilo, but-2-inilo, 1-metil-2-butinilo, hex-1-inilo, 1-etil-2-butinilo u oct-1-inilo;

R¹ 4-cloro, 4-bromo, 3,4-dicloro, 4-cloro-3-fluoro, 3-cloro-4-fluoro, 4-metilo, 4-etilo, 4-propargiloxilo, 3-metilo, 4-fluoro, 4-etenilo, 4-etinilo, 4-propilo, 4-isopropilo, 4-tert-butilo, 4-etoxi, 4-etinilo, 4-fenilo, 4-metiltio, 4-metilsulfonil, 4-ciano, 4-nitro, 4-metoxycarbonilo, 3-bromo, 3-cloro, 2-cloro, 2,4-dicloro, 3,4,5-tricloro, 3,4-difluoro, 3,4-dibromo, 3,4-dimetoxi, 3,4-dimetil, 3-cloro-4-ciano, 4-cloro-3-ciano, 3-bromo-4-metilo, 4-metoxi-3-metilo-3-fluoro-4-metoxi, 4-cloro-3-metilo, 4-cloro-3-trifluorometilo, 4-bromo-3-cloro, 4-trifluorometilo, 4-trifluorometoxi, 4-metoxi; y

n es un entero de 0 a 3, dicho proceso comprende

- (i) la reacción de un compuesto de fórmula (III):



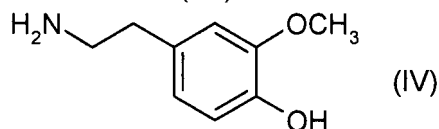
En donde R, R¹ y n son como se indica arriba para el compuesto de fórmula (I); m y m' son independientemente 0 o 1, con la condición que los dos no pueden ser 0 simultáneamente;

cuando uno de m y m' es 0 y el otro es 1, A es un grupo alcandiilo, alquendiilo o alquindiilo que contiene al menos dos átomos de carbono (y convenientemente tiene hasta ocho átomos de carbono), opcionalmente sustituido por uno o más grupos seleccionados independientemente de halógeno, hidroxilo, alcoxi, C₁₋₄ dialquilamino o ciano;

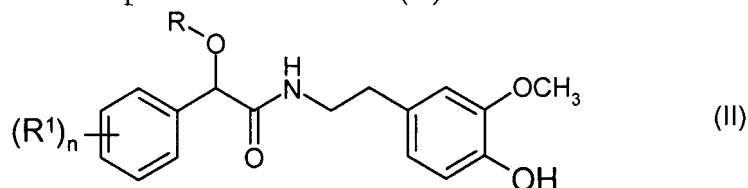
cuando m y m' son ambos 1, A es un grupo alcantriilo, alquetriilo o alquintrillo que contiene al menos tres átomos de carbono (y convenientemente tiene hasta ocho átomos de carbono), opcionalmente sustituido por uno o más grupos seleccionados independientemente de halógeno, hidroxilo, alcoxi, C₁₋₄ dialquilamino o ciano;

y en donde si el grupo A contiene tres o más átomos de carbono, uno o más de los átomos de carbono puede ser cada uno reemplazado por un átomo de oxígeno, con la condición que al menos halla un átomo de carbono entre cualquier dos átomos de oxígeno en la molécula.

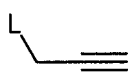
con un compuesto de fórmula (IV)



para dar un compuesto de fórmula (II)



en donde R, R¹ y n son como se indican arriba para el compuesto de fórmula (I), y

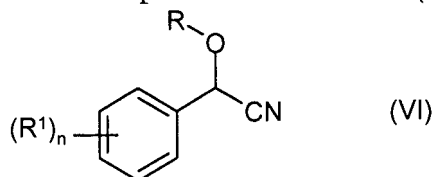
(ii) la reacción del compuesto de fórmula (II) con , en donde L es un grupo saliente, para dar el compuesto de fórmula (I).

2. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde un compuesto de fórmula (III) se prepara, mediante un proceso que comprende:

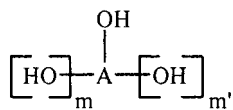
(a) la esterificación de un compuesto de fórmula (V)

en donde R, R¹ y n son como se indican para el compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1; o

(b) la reacción de un compuesto de fórmula (VI)

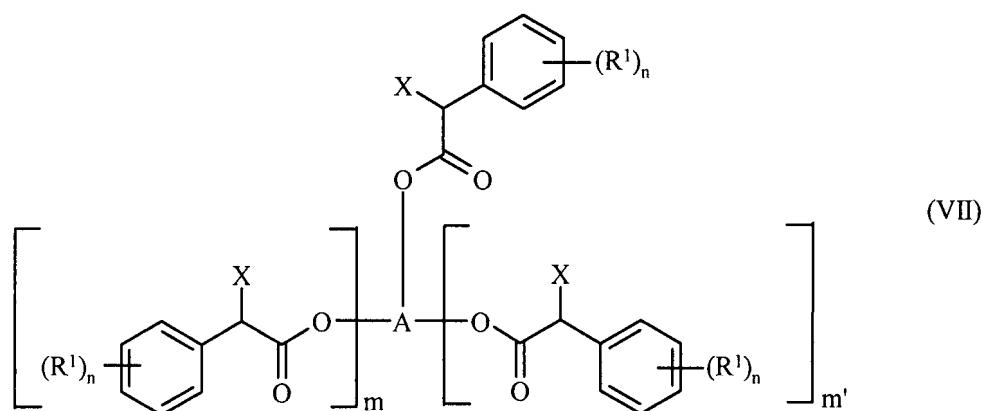


en donde R, R¹ y n son como se indican para el compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1, con un alcohol de fórmula



en donde A, m y m' son como se indica para el compuesto de fórmula (III) de la reivindicación 1; o

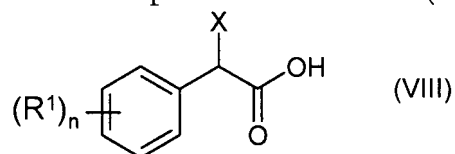
(c) la reacción de un compuesto de fórmula (VII)



En donde R^1 , m , m' , n y A son como se indican para el compuesto de fórmula (III) de la reivindicación 1, y X es un grupo saliente, con un alcohol $R-OH$, en donde R es como se indica para un compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1.

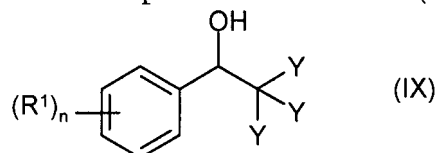
3. Un proceso para prepara un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el compuesto de fórmula (V) se hace mediante el proceso que comprende:

(a) la reacción de un compuesto de fórmula (VIII)



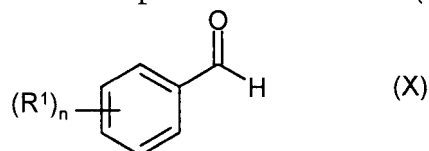
en donde R^1 , n y X son como se indica para un compuesto de fórmula (VII) de la reivindicación 2 con un alcohol $R-OH$ en donde R es como se indica para un compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1; o

(b) la reacción de un compuesto de fórmula (IX)



En donde R^1 y n son como se indica arriba para compuestos de fórmula (VIII) y Y puede o no ser igual o diferente y es un grupo alcoxi o halógeno, con un alcohol $R-OH$ en donde R es como se indica arriba para un compuesto de fórmula (I), en presencia de una base; o

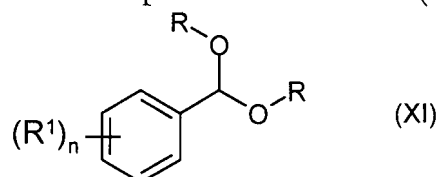
(c) la reacción de un compuesto de fórmula (X)



En donde R^1 es como se indica arriba para un compuesto de fórmula (I), con un alcohol $R-OH$, en donde R es como se indica arriba para un compuesto de fórmula (I), y un trihalometano en presencia de una base.

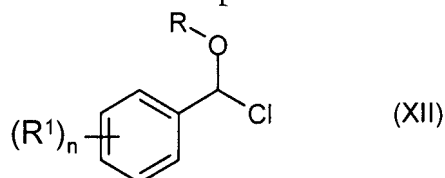
4. Un proceso para preparar un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 2, en donde un compuesto de fórmula (VI) se prepara mediante un proceso que comprende:

- (a) la reacción de un compuesto de fórmula (XI)



En donde R, R¹ y n son como se indica para un compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1, con un agente cianizante; o

- (b) (i) la reacción de un compuesto de fórmula (XI) con un agente clorinante para dar un compuesto de fórmula (XII)

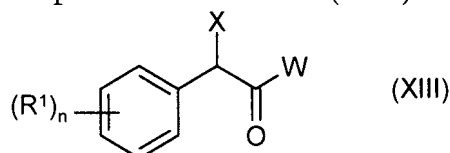


En donde R, R¹ y n son como se indica para un compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1,

(ii) seguido de la reacción de un compuesto de fórmula (XII) con un agente cianizante.

5. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 2, en donde un compuesto de fórmula (VII) se hace mediante un proceso que comprende

- la reacción de un compuesto de fórmula (XIII)

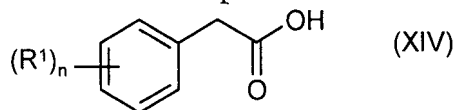


En donde R¹, n y X son como se indica para un compuesto de fórmula (VII) de la reivindicación 2 y W es un halógeno, con un alcohol de fórmula

$$\left[\text{HO} \right]_m - \text{A} - \left[\text{OH} \right]_{m'}$$
 en donde m, m' y A son como se indica para un compuesto de fórmula (III) de la reivindicación 1.

6. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 3, en donde un compuesto de fórmula (VIII) es preparado mediante un proceso que comprende:

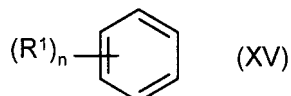
- (i) la halogenación de un compuesto de fórmula (XIV)



En donde R¹ y n son como se indica para un compuesto de fórmula (I) en la reivindicación 1.

7. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el compuesto de fórmula (IX) se prepara mediante un proceso que comprende:

- (i) (a) la adición de un anión de trihalometano a un compuesto de fórmula (X) como se indica en la reivindicación 3; o
- (b) la adición de trihaloacetaldehído a un compuesto de fórmula (XV)



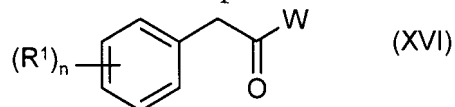
En donde R^1 y n son como se indica para un compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1.

8. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 4, en donde un compuesto de fórmula (XI) se prepara mediante un proceso que comprende:

- (i) la reacción de un compuesto de fórmula (X) de acuerdo con la reivindicación 3 con un alcohol $R-OH$ en presencia de un ácido para dar un compuesto de fórmula (XI) de acuerdo con la reivindicación 4.

9. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 5, en donde un compuesto de fórmula (XIII) se prepara mediante un proceso que comprende:

- (i) la halogenación de un compuesto de fórmula (XVI)



En donde R^1 , W y n son como se indica para un compuesto de fórmula (XIII) de la reivindicación 5, para dar un compuesto de fórmula (XIII) como se indica en la reivindicación 5.

10. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^1 es 4-cloro.

11. Un proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde n es 1.

12. Un intermedio de fórmula (II), (III) o (XII) como se indica en las reivindicaciones 1, 1 y 4 respectivamente.

13. Un intermedio de fórmula (VI) como se indica en la reivindicación 2 donde R^1 es halo.

14. Un intermedio de fórmula (XI) como se indica en la reivindicación 4, en donde R^1 es 4-cloro.

15. Un intermedio de acuerdo con la reivindicación 13, en donde R^1 es halo.

16. Un intermedio de acuerdo con las reivindicaciones 14 o 16, en donde R^1 es 4-cloro.