

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 22 de agosto de 2018, con el N° NC2018/0008756, por DOW AGROSCIENCES LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “*MOLÉCULAS QUE TIENEN UTILIDAD PLAGUICIDA, E INTERMEDIARIOS, COMPOSICIONES Y PROCESOS, RELACIONADOS CON ELLAS*”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/013910 del 18 de enero de 2017.

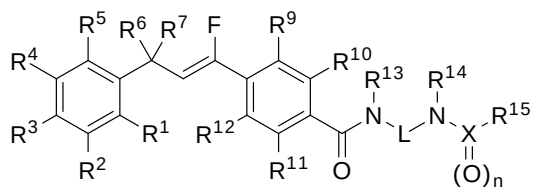
SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 845 el 22 de noviembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 7768, notificado el 01 de julio de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0008756 el 22 de septiembre de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 16 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*”.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0008756 el 22 de septiembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a moléculas que tienen la fórmula



que difieren del estado de la técnica más cercano, US20150353477, en la presencia de un átomo de F sobre el carbono que forma el doble enlace presente en la cadena alquílica que une los anillos bencénicos. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia



Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

de ello, se evidencia un efecto plaguicida mejorado en las moléculas. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0008756 el 29 de abril de 2020 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: **“MOLECULAS DE BENZAMIDA QUE TIENEN UTILIDAD PLAGUICIDA Y COMPOSICIONES DE LAS MISMAS”**.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MOLECULAS DE BENZAMIDA QUE TIENEN UTILIDAD PLAGUICIDA Y COMPOSICIONES DE LAS MISMAS”

Clasificación IPC: A01N 37/18, C07C 235/42.

Reivindicaciones: 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0008756 el 22 de septiembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1

Titular: DOW AGROSCIENCES LLC.

Domicilio: 9330 ZIONSVILLE ROAD INDIANAPOLIS, IN 46268 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: Paul LEPLAE, Gerald B. WATSON, William C. LO, John HERBERT, Xin GAO, Thomas BARTON, Jim HUNTER, Joshodeep BORUWA, y Raghuram TANGIRALA.

Prioridad N°: 25/01/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/286,655
25/01/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/286,673

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/013910 **Fecha:** 18 de enero de 2017.

Vigente desde: 18 de enero de 2017 **Hasta:** 18 de enero de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se

Resolución N° **67637**

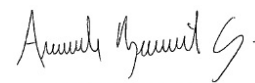
Ref. Expediente N° NC2018/0008756

deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a DOW AGROSCIENCES LLC, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 26 de octubre de 2020



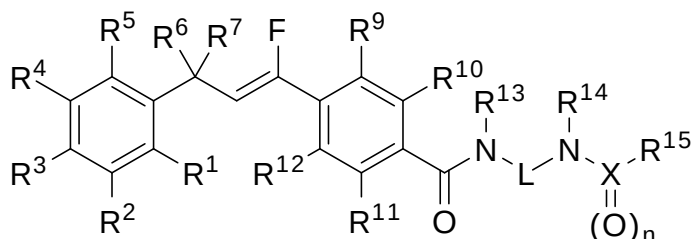
ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.10.26
17:02:48 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una molécula que tiene la siguiente fórmula



Fórmula Uno

en donde:

- (A) **R¹, R⁵, R⁶, R¹¹, R¹², R¹³, y R¹⁴** se seleccionan cada uno independientemente del grupo que consiste en H y alquilo (C₁-C₄);
- (B) **R², R³, y R⁴** se seleccionan cada uno independientemente del grupo que consiste en H, F, Cl, Br, I, CN, alquilo (C₁-C₄), alqueno (C₂-C₄), alquino (C₂-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄), y haloalcoxi (C₁-C₄);
- (C) **R⁷** es (C₁-C₆) haloalquilo;
- (D) **R⁹** se selecciona del grupo que consiste en H y alquilo (C₁-C₄);
- (E) **R¹⁰** se selecciona del grupo que consiste en (F), F, Cl, Br, I, CN, alquilo (C₁-C₄), alqueno (C₂-C₄), alquino (C₂-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄), y haloalcoxi (C₁-C₄);
- (F) **R⁹ y R¹⁰** pueden, opcionalmente, formar juntos un enlace hidrocarbilo de 3 a 5 miembros saturados o no saturados,
en donde dicho enlace hidrocarbilo puede sustituirse opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste en F, Cl, Br, I, y CN;
- (G) **L** es (C₁-C₆) alquilo;
- (H) **X** se selecciona del grupo que consiste en C, S, y P alquilo (C₁-C₆);
- (I) **n** es 1 o 2;
- (J) **R¹⁵** se selecciona del grupo que consiste en alquilo (C₁-C₄), alqueno (C₂-C₄), cicloalquilo (C₃-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄), fenilo, y NH cicloalquilo (C₃-C₄),
en donde cada alquilo, alqueno, cicloalquilo, haloalquilo, alcoxi, haloalcoxi, y fenilo puede sustituirse opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste en F, Cl, Br, I, CN y OH; y
sales de adición de ácido aceptables en la agricultura, derivados de sales, solvatos, derivados de ésteres, isótopos, estereoisómeros resueltos y tautómeros, de las moléculas de la Fórmula Uno.

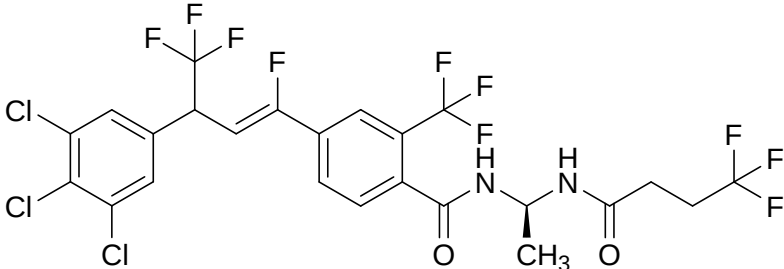
2. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R¹, R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁹, R¹¹, R¹², R¹³ y R¹⁴** son H.
3. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R²** es Cl, Br o CH₃.
4. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R³** es F, Cl, Br o CH=CH₂.
5. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R⁴** es Cl, Br o CH₃.



Resolución N° 67637

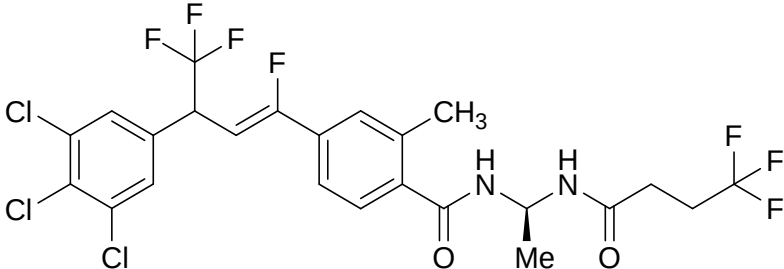
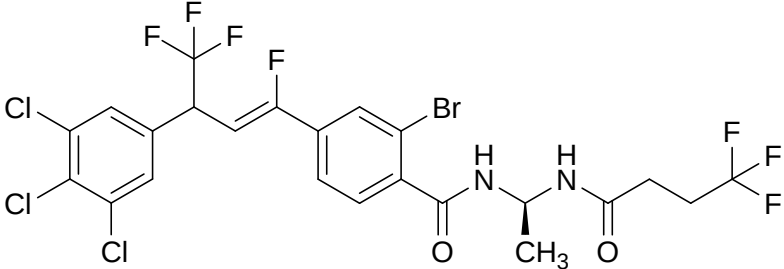
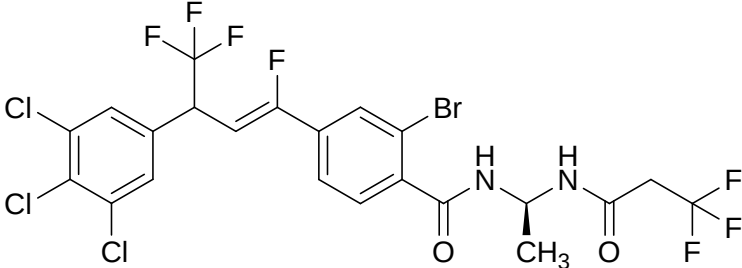
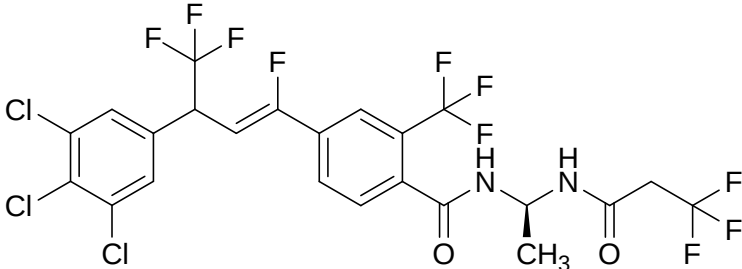
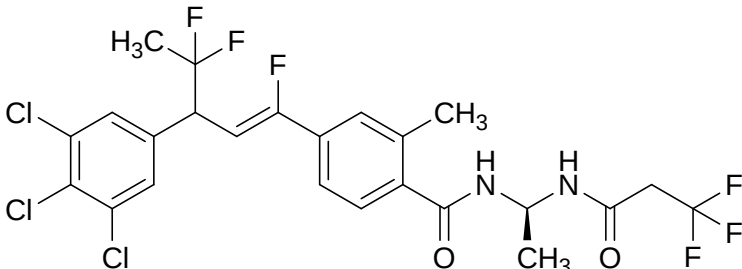
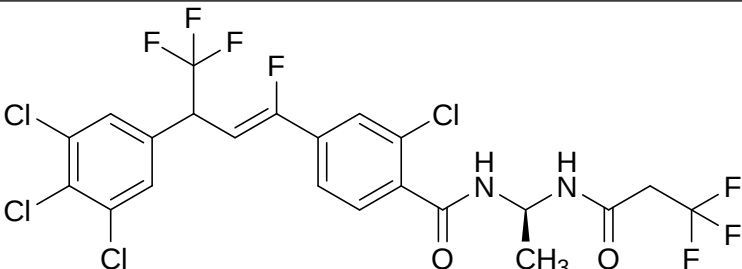
Ref. Expediente N° NC2018/0008756

6. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R²**, **R³** y **R⁴** son Cl.
7. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R⁷** es CF₃, CF₂CH₃ o CF₂CH₂CH₃.
8. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R¹⁰** es Cl, Br, I, CH₃ o CF₃.
9. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **L** es CH(CH₃), o CH(CH₂CH₃).
10. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **X** es C o S.
11. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **n** es 1.
12. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde **R¹⁵** es CH₂CH₃, ciclopropil, CH₂CF₃, CH₂CH₂CF₃ o NH ciclopropil.
13. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde:
 - (A) **R¹**, **R⁵**, **R⁶**, **R¹¹**, **R¹²**, **R¹³**, y **R¹⁴** son H;
 - (B) **R²**, **R³**, y **R⁴** se seleccionan cada uno independientemente del grupo que consiste en H, F, Cl, Br, alquilo (C₁-C₄), alquenilo (C₂-C₄);
 - (C) **R⁷** es haloalquilo (C₁-C₆);
 - (D) **R⁹** es H;
 - (E) **R¹⁰** se selecciona del grupo que consiste en Cl, Br, alquilo (C₁-C₄), y haloalquilo (C₁-C₄);
 - (G) **L** es alquilo (C₁-C₆);
 - (H) **X** es C o S;
 - (I) **n** es 1 o 2;
 - (J) **R¹⁵** se selecciona del grupo que consiste en alquilo (C₁-C₄), cicloalquilo (C₃-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), y NH cicloalquilo (C₃-C₄), en donde cada alquilo, alquenilo, cicloalquilo, haloalquilo, alcoxi, haloalcoxi, y fenilo puede sustituirse opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste en F, Cl, Br, I, CN, y OH.
14. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1 en donde dicha molécula se selecciona de una de la siguiente tabla

No.	Estructura
F1	

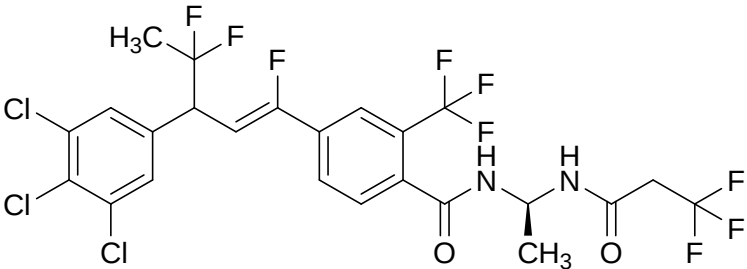
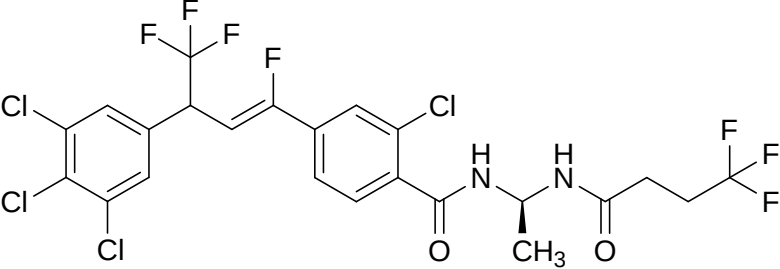
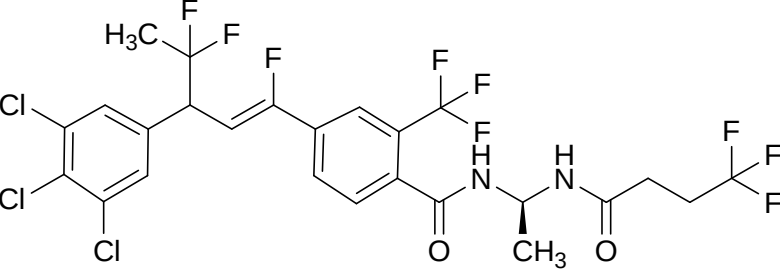
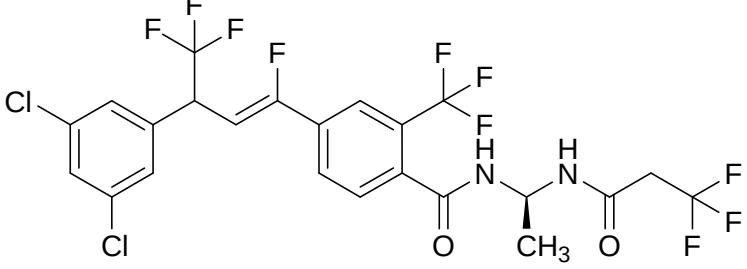
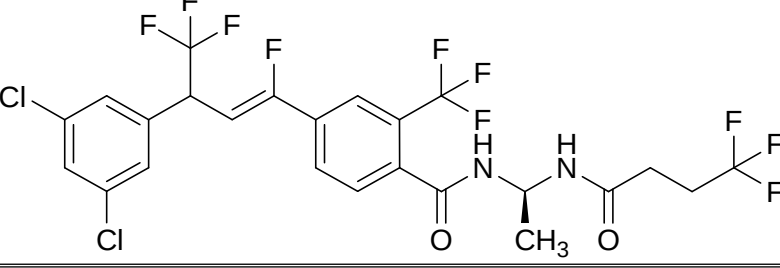
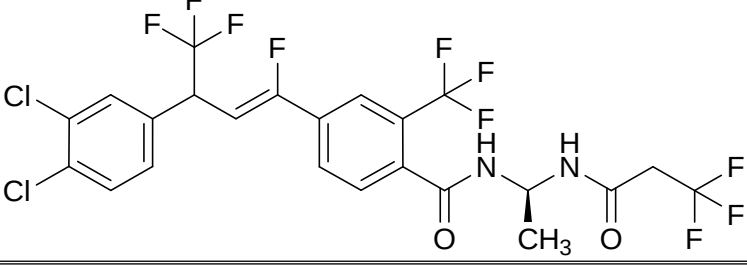
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

F2	
F3	
F4	
F5	
F6	
F7	

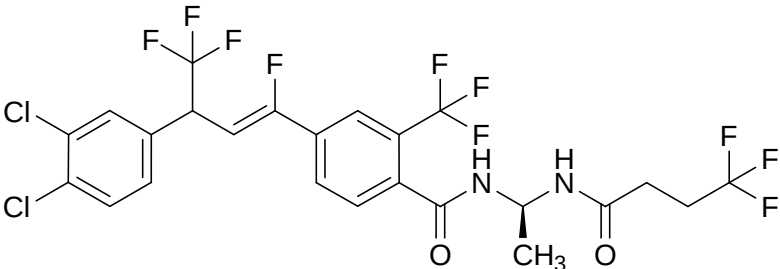
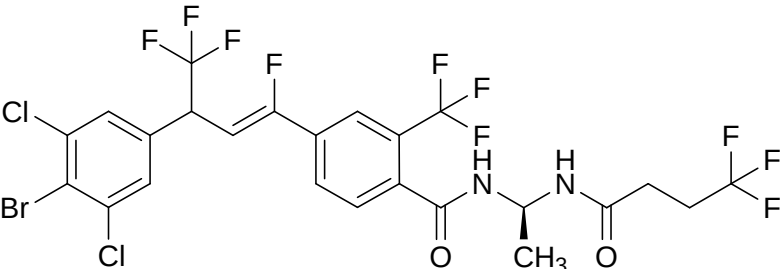
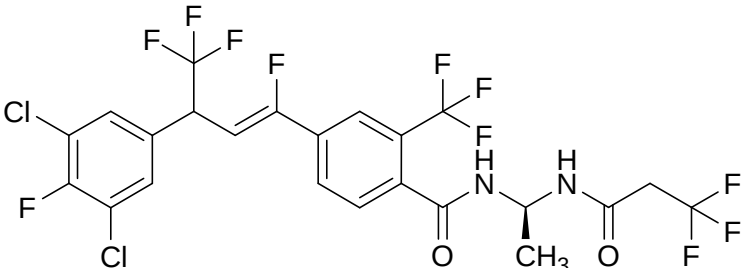
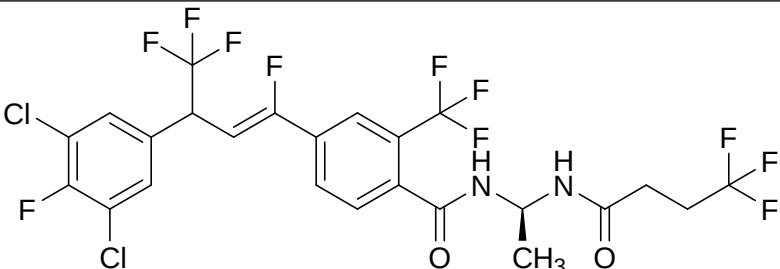
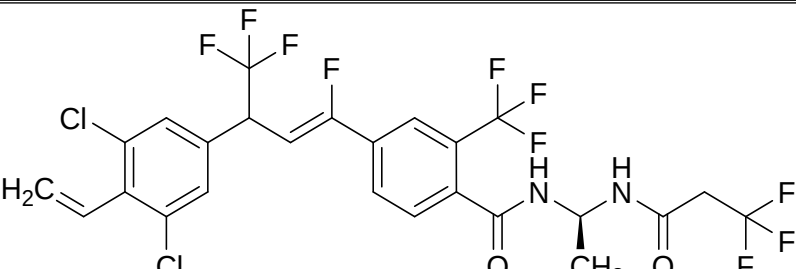
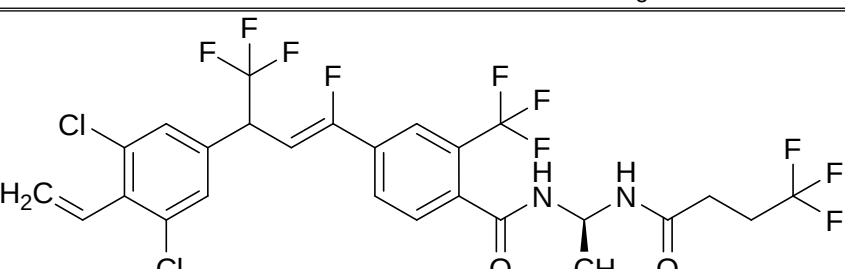
Resolución N° **67637**

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

F8	
F9	
F10	
F11	
F12	
F13	

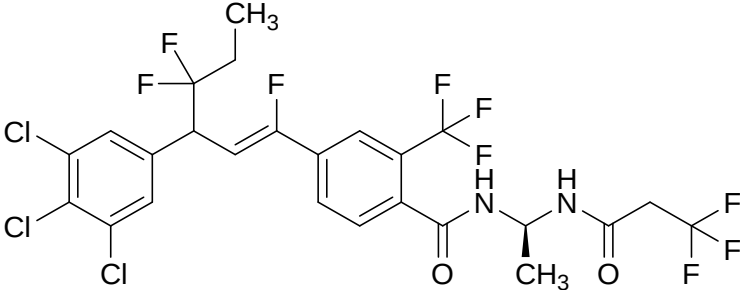
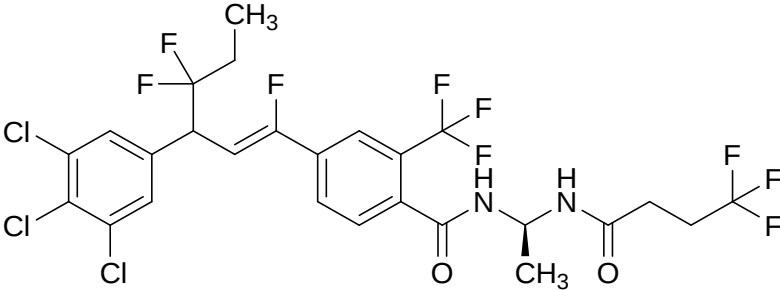
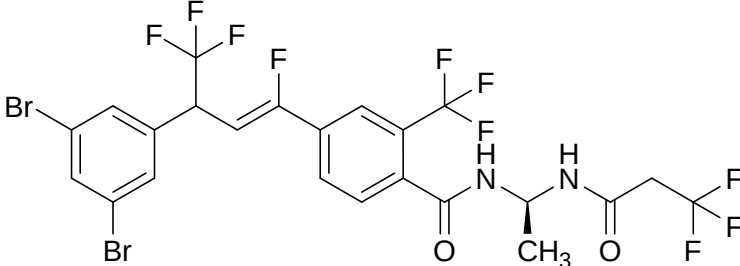
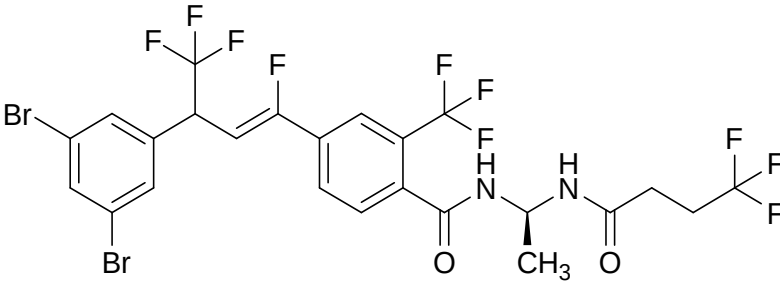
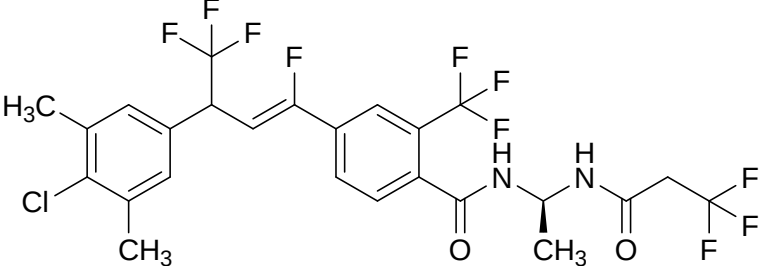
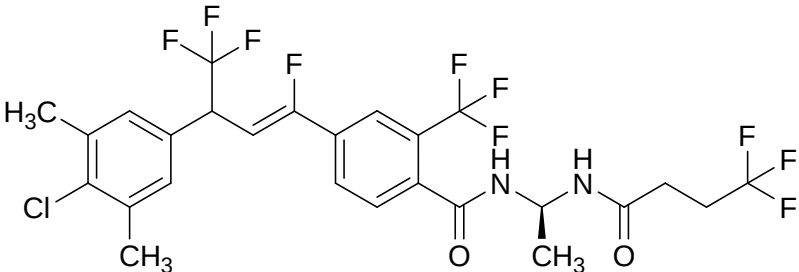
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

F14	
F15	
F16	
F17	
F18	
F19	

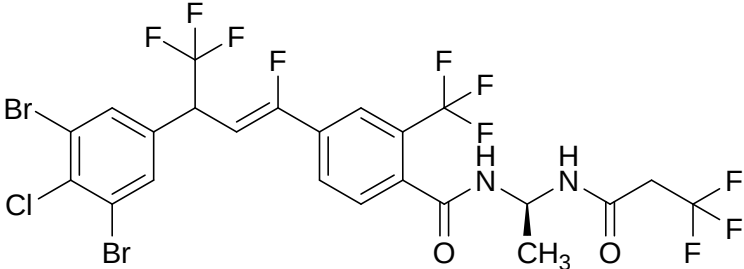
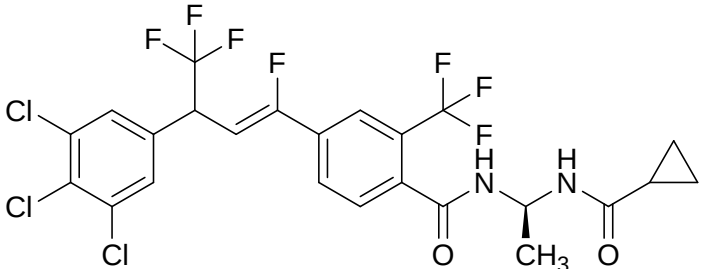
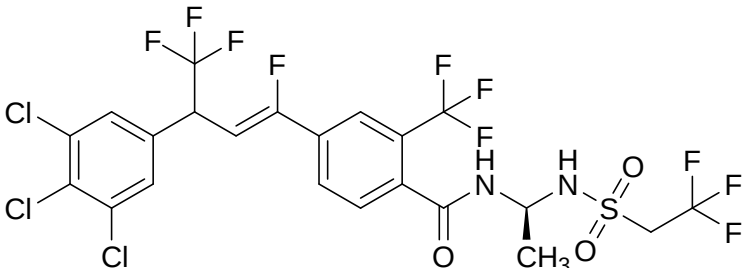
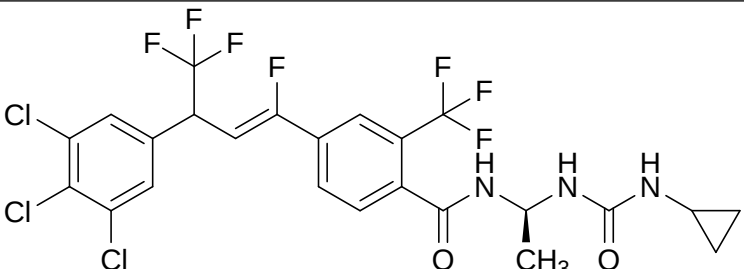
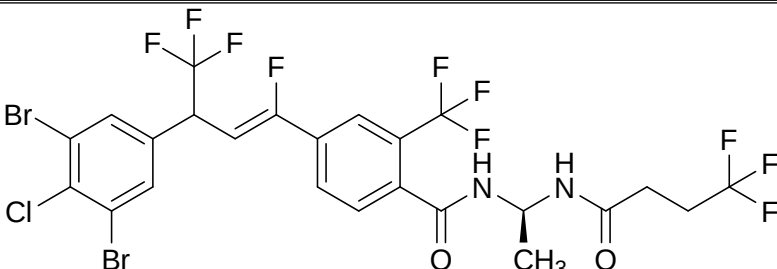
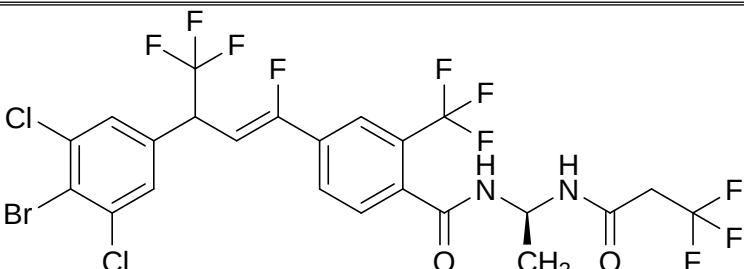
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

F20	
F21	
F22	
F23	
F24	
F25	

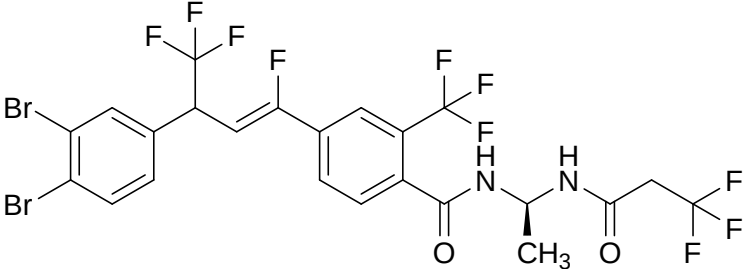
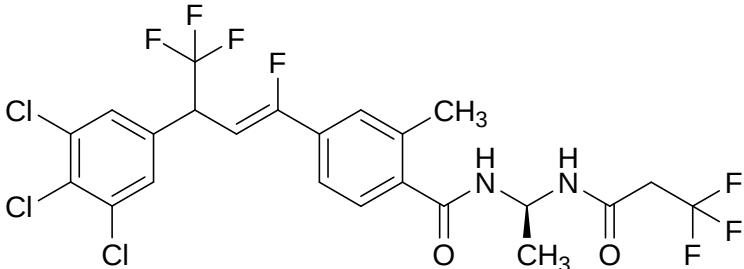
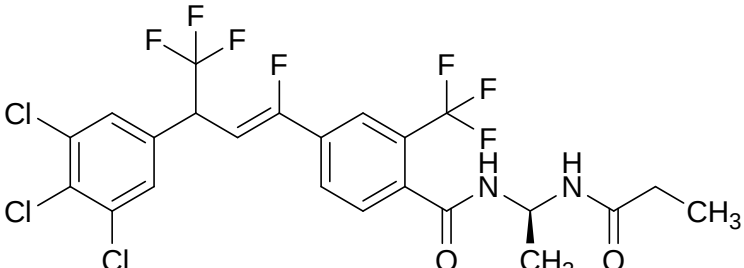
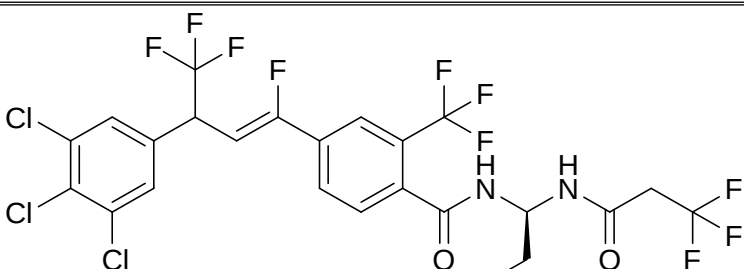
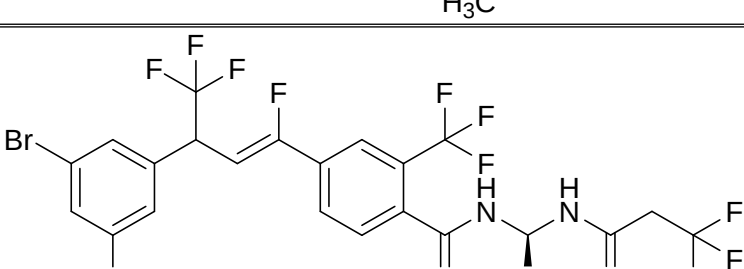
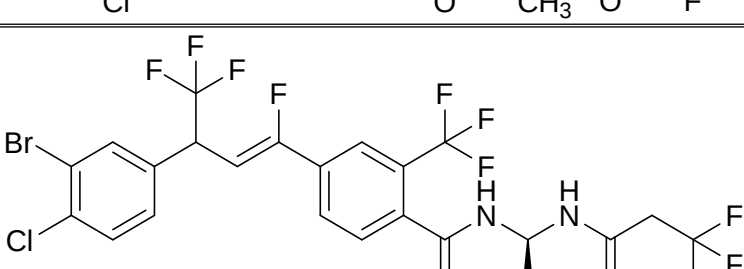
Resolución N° **67637**

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

F26	
F27	
F28	
F29	
F30	
F31	

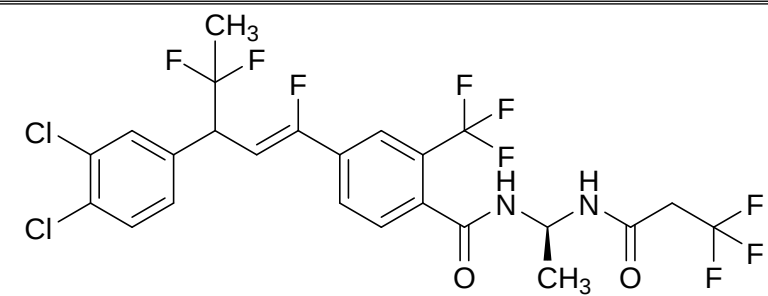
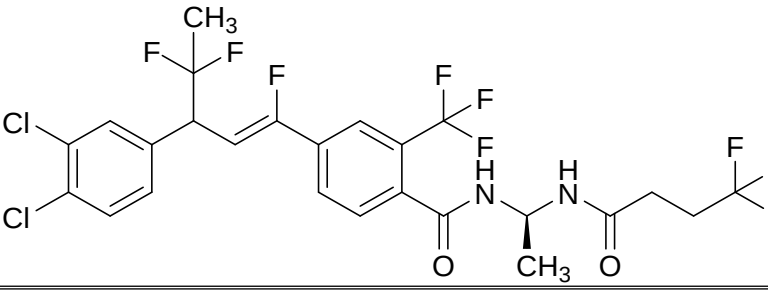
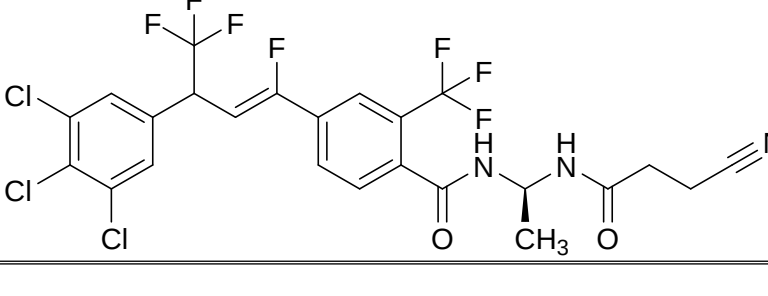
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

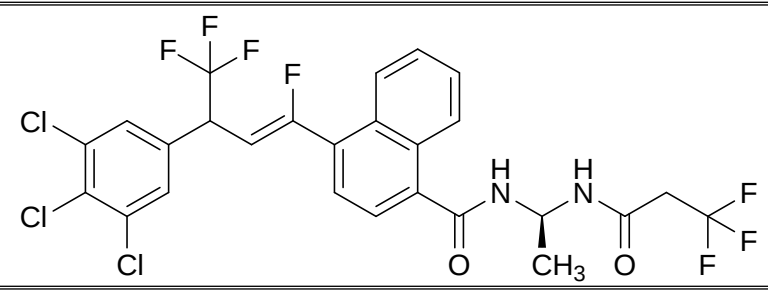
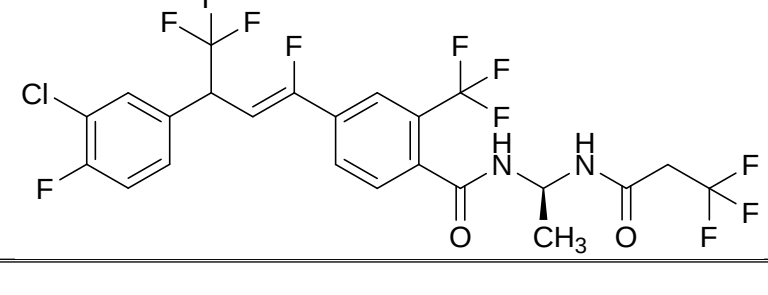
F32	
F33	
F34	
F35	
F36	
F37	

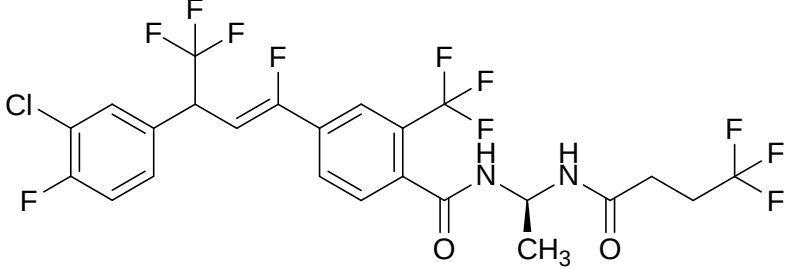
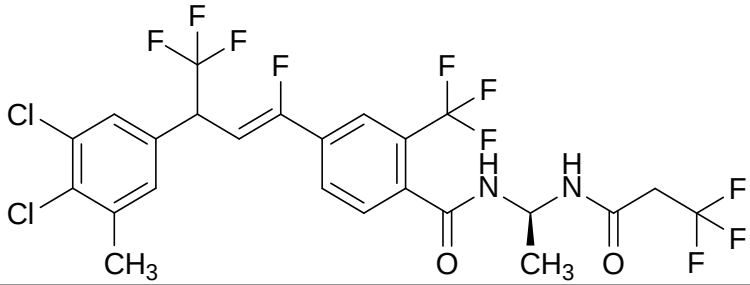
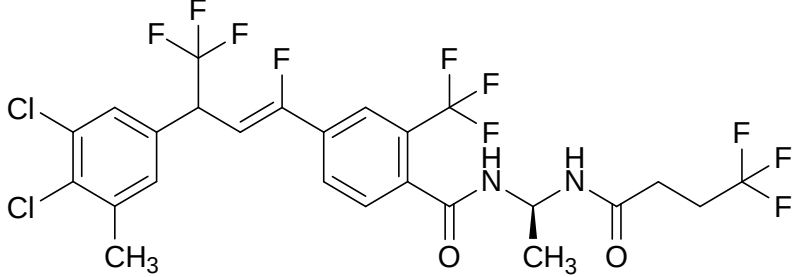
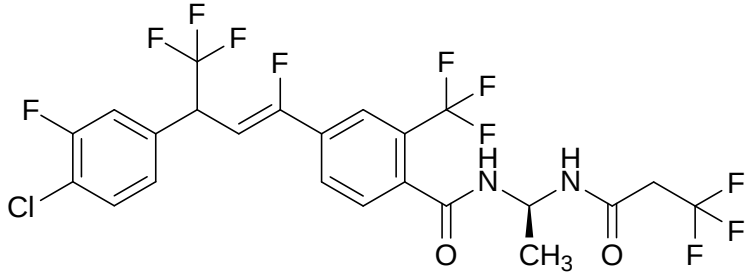
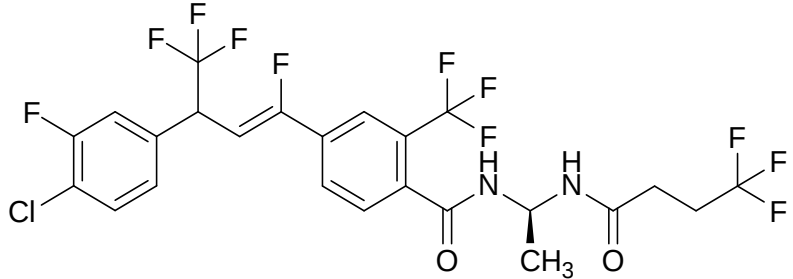
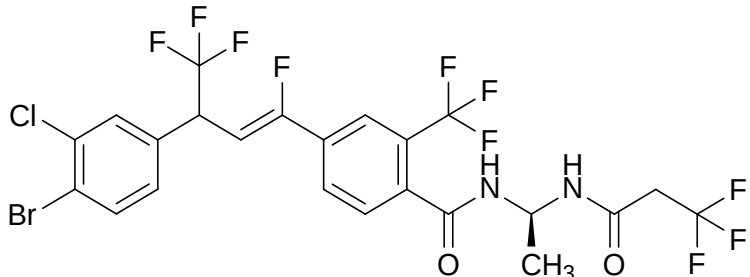
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

F39	
F40	
F41	

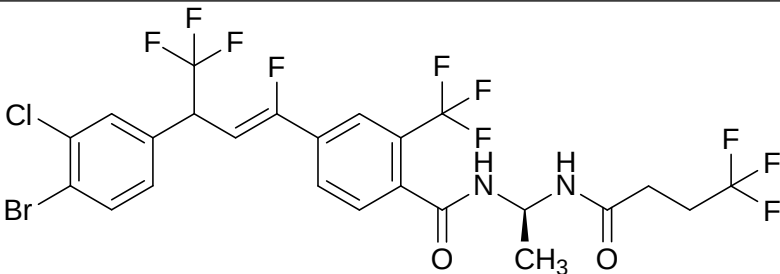
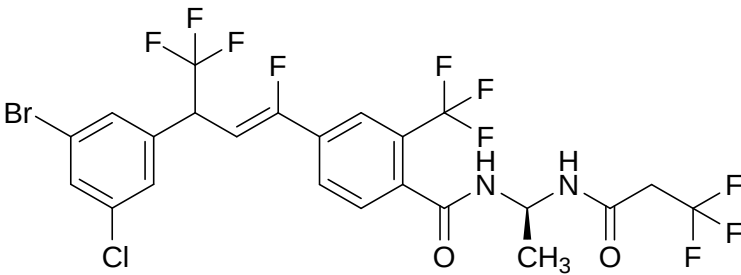
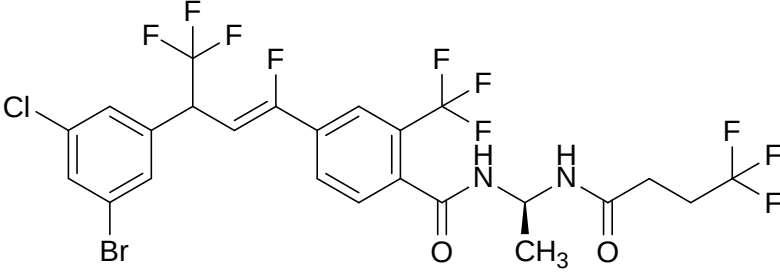
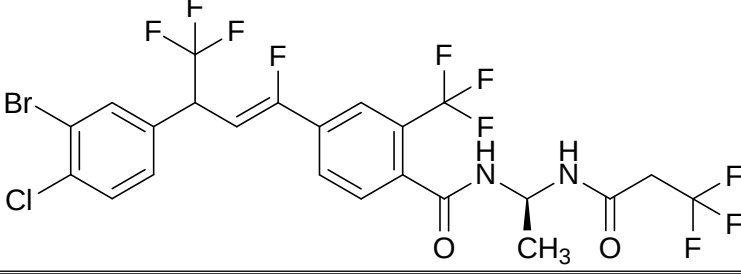
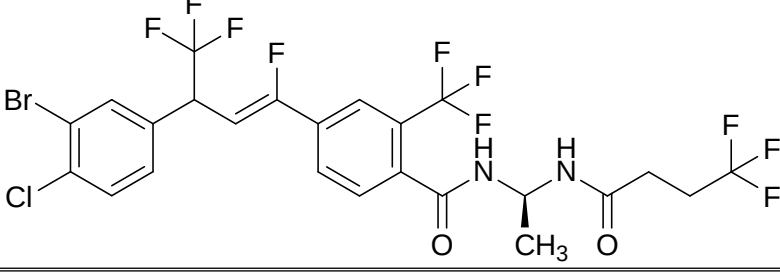
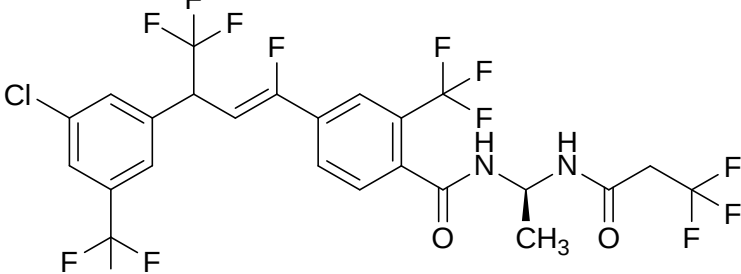
15. Una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1 en donde dicha molécula se selecciona de una de las moléculas en la siguiente tabla

No.	Estructura
P1	
P2	

P3	
P4	
P5	
P6	
P7	
P8	

Resolución N° 67637

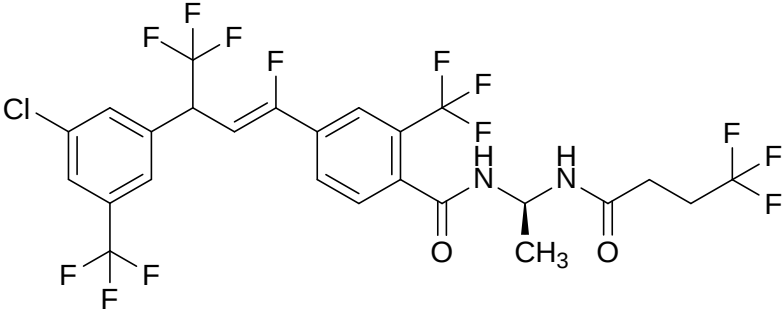
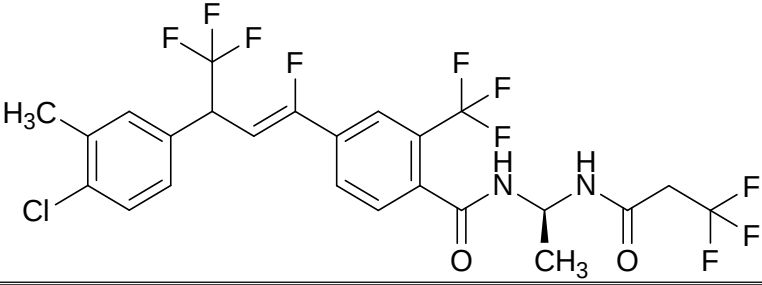
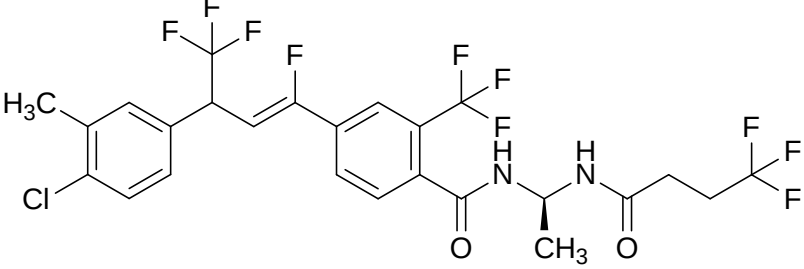
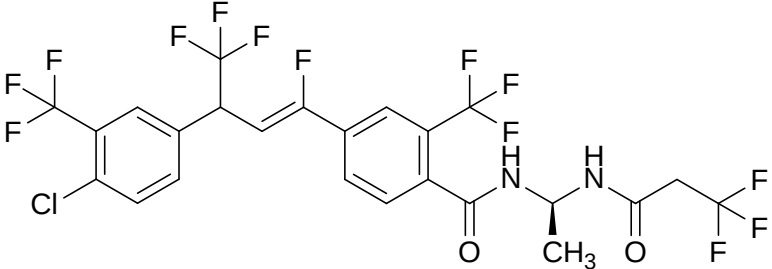
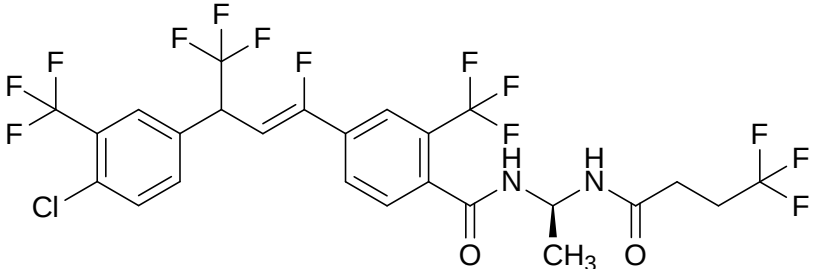
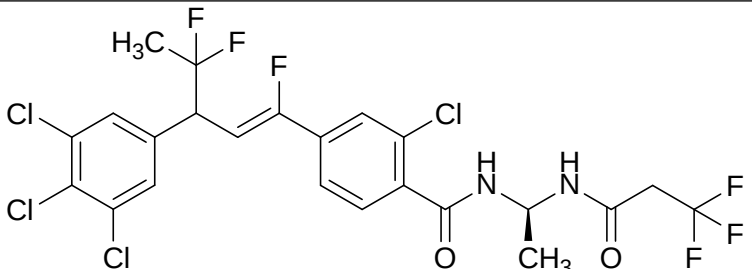
Ref. Expediente N° NC2018/0008756

P9	
P10	
P11	
P12	
P13	
P14	



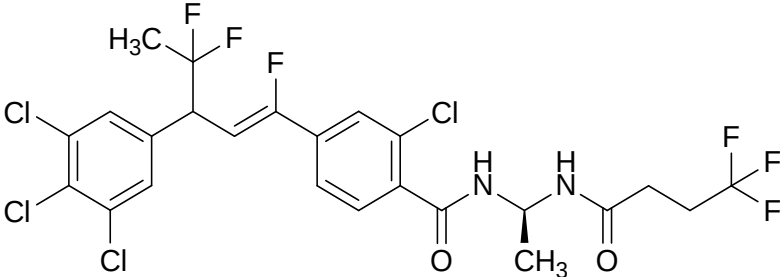
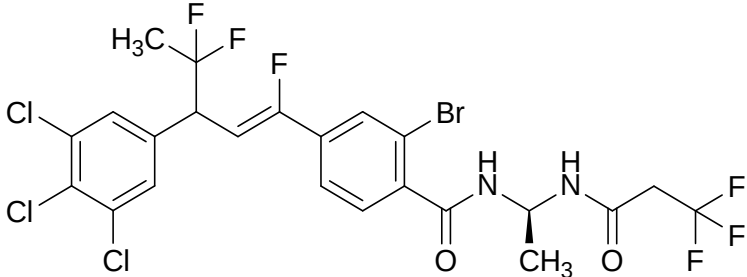
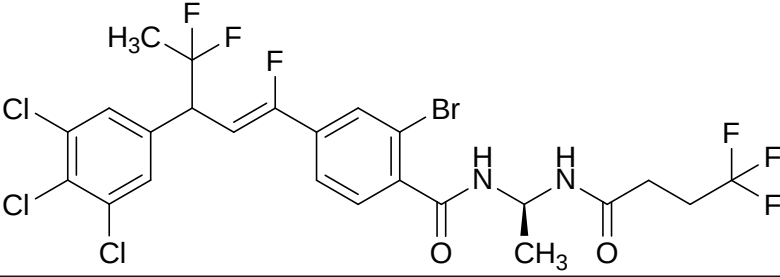
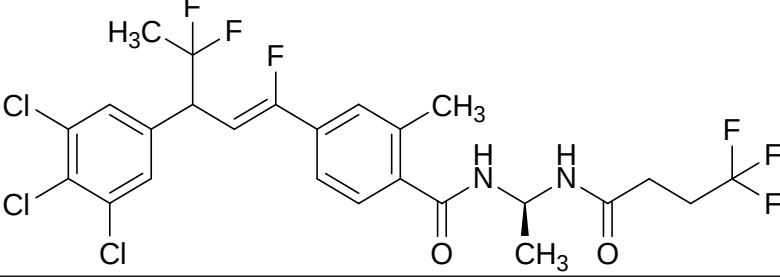
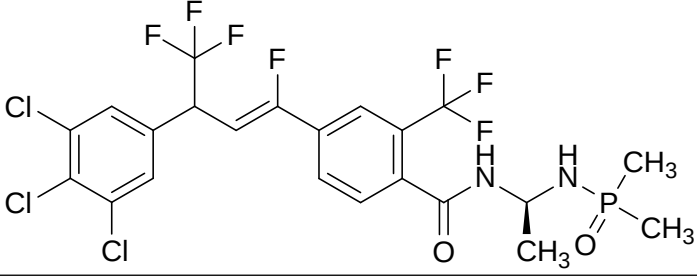
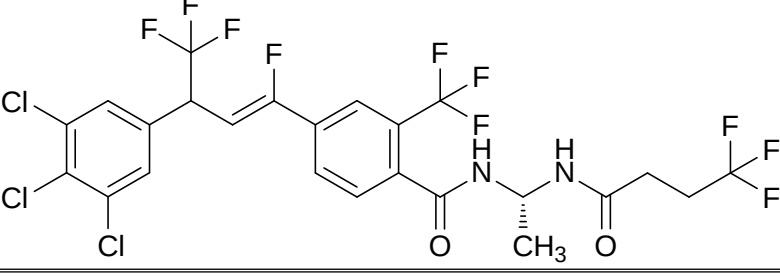
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

P15	
P16	
P17	
P18	
P19	
P20	

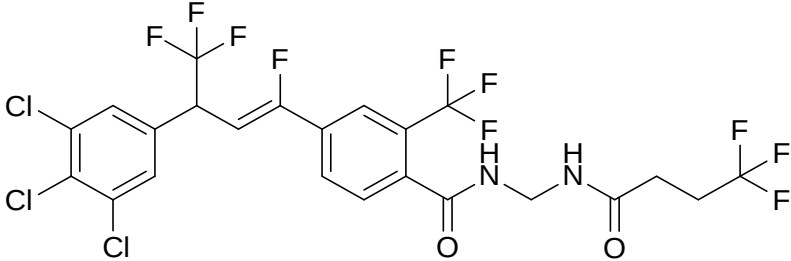
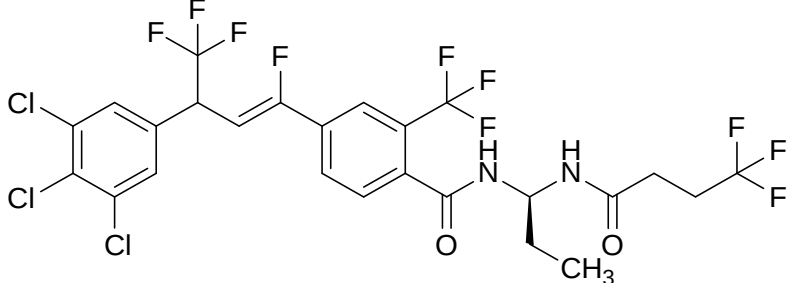
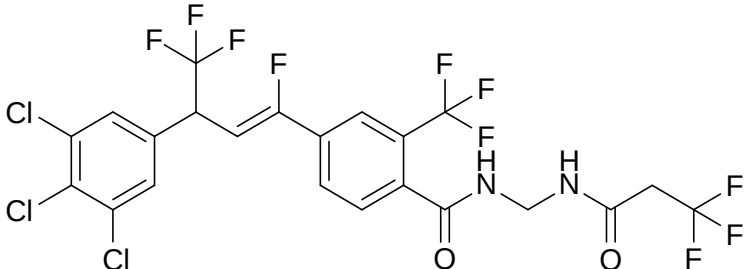
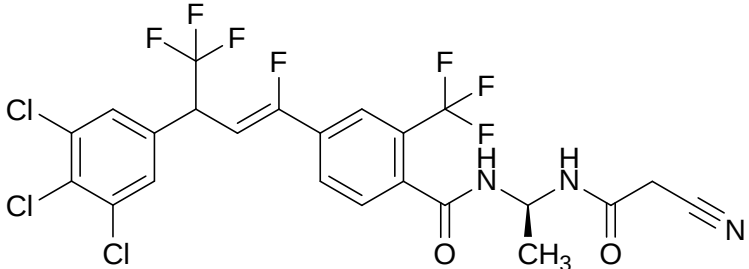
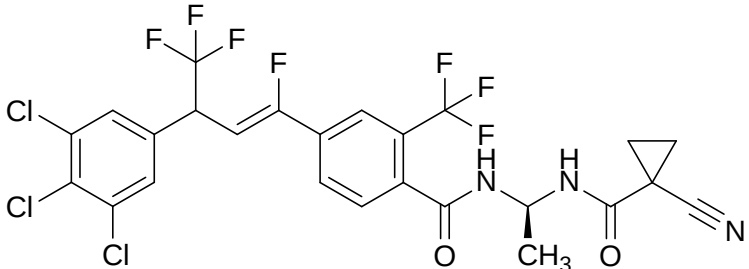
Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

P21	
P22	
P23	
P24	
P25	
P26	

Resolución N° 67637

Ref. Expediente N° NC2018/0008756

P27	
P28	
P29	
P30	
P31	

16. Una composición plaguicida que comprende una molécula de acuerdo con la Reivindicación 1.