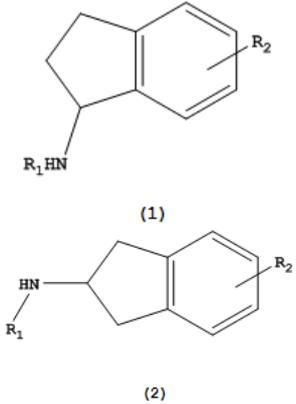
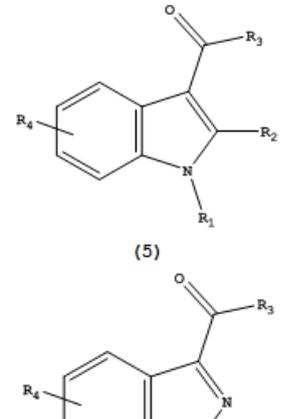
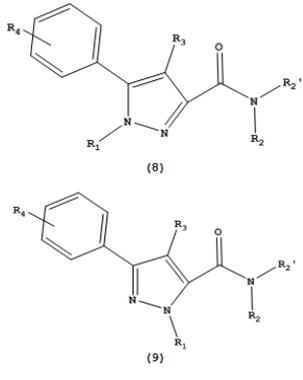
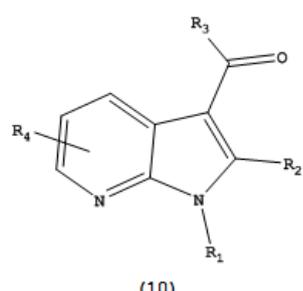
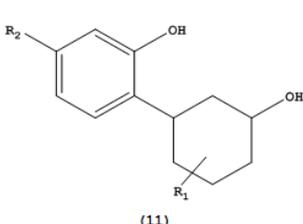
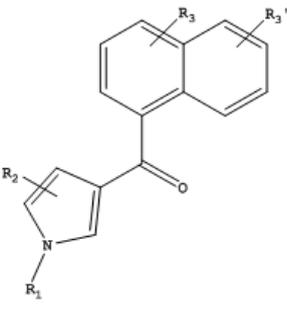
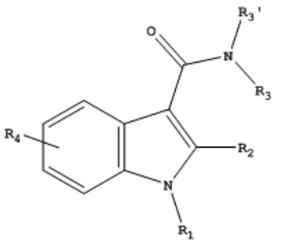
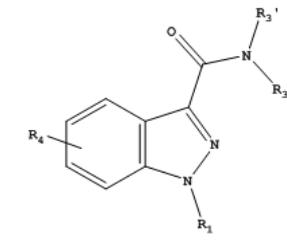
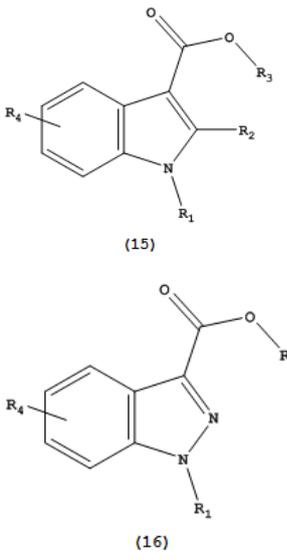
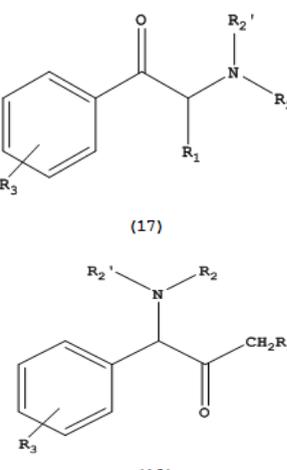
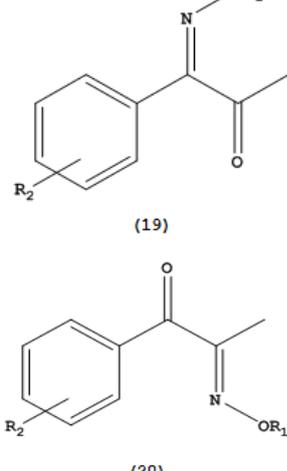


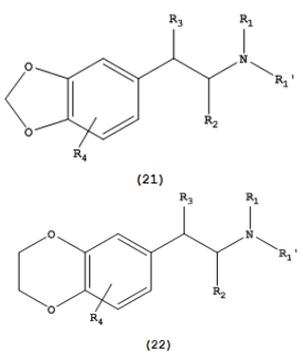
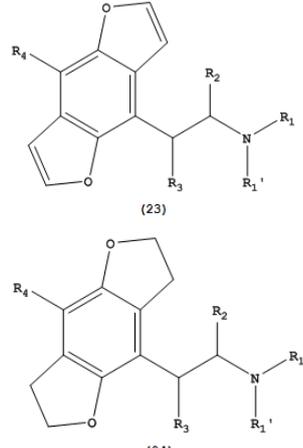
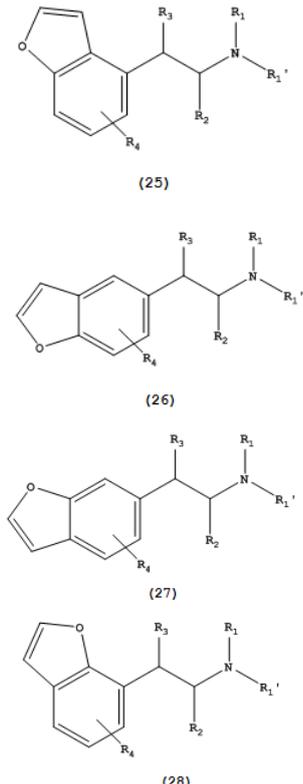
ANEXO II

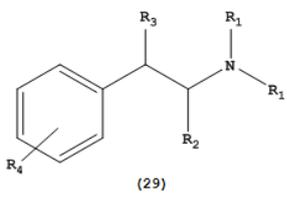
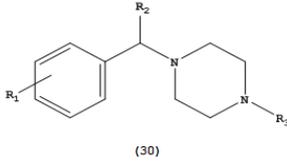
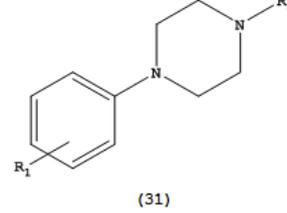
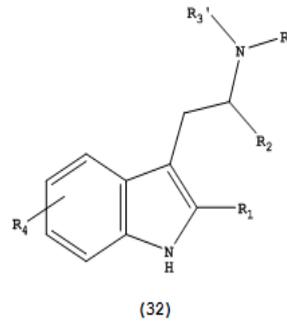
Grupo Químico	Estructura Química	Sustituyentes
1	 <p>(1)</p> <p>(2)</p>	<p>R₁= hidrógeno o alquilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₂= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; haloalquilo; etoxi; metoxi o metilendioxi.</p>
2	 <p>(3)</p> <p>(4)</p>	<p>R₁ y R₁' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alqueno C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; hidroxialquilo; etoxi; metoxi; alcóxialquilo o reemplazo del grupo amino por los siguientes anillos: 1-piperidinil, 1-pirrolidinil, 1-azepanil, 4-morfolinil o (4-morfolinil)metil; los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; hidroxilo; amino; metoxi o etoxi.</p> <p>R₃= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno o alquilo o alqueno C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico</p> <p>El anillo aromático presente en las estructuras químicas (3) y (4) puede ser reemplazado por un anillo 2-tienilo.</p>
3	<p>Cannabinoides sintéticos: acilindoles, acilindazoles y acilbenzimidazoles</p>  <p>(5)</p> <p>(6)</p> <p>(7)</p>	<p>R₁= hidrógeno; alquilo o alqueno C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo; azepanilo; N-metilazepanilo; haloalquilo; hidroxialquilo o cianoalquilo.</p> <p>El alquilo o alqueno presente en R₁ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranil; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanil o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂= hidrógeno; alquilo o alqueno C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; amino; nitro; bencilo; arilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el bencilo presente en R₁ y/o R₂ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; alquilo; alqueno; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₃= alquilo o alqueno C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; adamantilo; haloalquilo; hidroxialquilo; bencilo; arilo; naftilo; 1,2,3,4-tetrahidronaftilo; piridilo; quinolina o isoquinolina.</p> <p>El bencilo, el arilo, el naftilo o el heterociclo presente en R₃ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; nitro; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo o alqueno C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; metoxi; etoxi; haloalquilo o hidroxialquilo.</p>

4	Cannabinoides sintéticos: arilpirazol carboxamidas	 <p>(8)</p> <p>(9)</p>	<p>R₁= hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo; haloalquilo; hidroxialquilo o cianoalquilo.</p> <p>El alquilo o alquenido presente en R₁ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranyl; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanyl o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂ y R₂' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; piperidinilo; bencilo; arilo; adamantilo o reemplazo del grupo amino por uno de los siguientes anillos: 1-piperazinil; 1-pirrolidinil; 1-piperidinil; 1-azepanyl o 4-morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>El grupo amino, que contiene a R₂ y R₂', puede pertenecer a un derivado amida o éster alquílico de un alfa-aminoácido.</p> <p>R₃= hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el bencilo presente en R₁, R₂, R₂' y/o R₃ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; nitro; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; metoxi; etoxi; haloalquilo o hidroxialquilo.</p>
5	Cannabinoides sintéticos: azaindoles (pirrolopiridinas)	 <p>(10)</p>	<p>R₁= hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo; haloalquilo; hidroxialquilo o cianoalquilo.</p> <p>El alquilo o alquenido presente en R₁ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranyl; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanyl o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂= hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; amino; nitro; bencilo; arilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el bencilo presente en R₁ y/o R₂ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₃= amino; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; adamantilo; haloalquilo; hidroxialquilo; bencilo; arilo; naftilo; 1,2,3,4-tetrahidronaftilo; piridilo; quinolina o isoquinolina.</p> <p>El bencilo, el arilo, el naftilo o el heterociclo presente en R₃ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; nitro; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>El grupo amino presente en R₃ puede estar sustituido con uno o más de los siguientes sustituyentes: alquilo; alquenido; arilo; arilalquilo; naftilo o pertenecer a un derivado amida o éster alquílico de un alfa-aminoácido.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; metoxi; etoxi; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; haloalquilo o hidroxialquilo.</p>
6	Cannabinoides sintéticos: ciclohexilfenoles	 <p>(11)</p>	<p>R₁= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; metoxi; etoxi; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₂= hidrógeno; halógeno; alquilo o alquenido C₁₋₁₄ lineal, ramificado o cíclico; metoxi; etoxi; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>El alquilo o alquenido presente en R₂ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranyl; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanyl o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p>

7	<p>Cannabinoides sintéticos: naftoilpirroles</p>	 <p>(12)</p>	<p>R₁= hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo; haloalquilo; hidroxialquilo o cianoalquilo.</p> <p>El alquilo o alquenilo presente en R₁ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranyl; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanyl o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier carbono del anillo pirrol: hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; amino; nitro; bencilo; arilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el bencilo presente en R₁ y/o R₂ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₃ y R_{3'} representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; metoxi; etoxi; haloalquilo o hidroxialquilo.</p>
8	<p>Cannabinoides sintéticos: indolcarboxamidas e indazolcarboxamidas</p>	 <p>(13)</p>  <p>(14)</p>	<p>R₁= hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo; haloalquilo; hidroxialquilo o cianoalquilo.</p> <p>El alquilo o alquenilo presente en R₁ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranyl; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanyl o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂= hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; amino; nitro; bencilo; arilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el bencilo presente en R₁ y/o R₂ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₃ y R_{3'} representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; piperidinil; 1,2,3,4-tetrahidronaftilo; adamantilo; bencilo; arilo; hidroxialquilo; arilalquilo; naftilo; quinolina; isoquinolina; o reemplazo del grupo amino por los siguientes anillos: 1-piperazinil; 1-pirrolidinil; 1-piperidinil; 1-azepanyl o 4-morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>El bencilo, el arilo, el naftilo o el heterociclo presente en R₃ y/o R_{3'} puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; nitro; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>El grupo amino, que contiene a R₃ y R_{3'}, puede pertenecer a un derivado amida o éster alquílico de un alfa-aminoácido.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo o alquenilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; metoxi; etoxi; haloalquilo o hidroxialquilo.</p>

9	<p>Cannabinoides sintéticos: indolcarboxilatos e indazolcarboxilatos</p>	 <p>(15)</p> <p>(16)</p>	<p>R₁= hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo; arilo; haloalquilo; hidroxialquilo o cianoalquilo.</p> <p>El alquilo o alquenido presente en R₁ puede contener uno de los siguientes anillos: tetrahidropiranyl; piperidinil; pirrolidinil; piperazinil; azepanyl o morfolinil, los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₂= hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; amino; nitro; bencilo; arilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el bencilo presente en R₁ y/o R₂ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₃= alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; alquilo conteniendo un carboxilato de alquilo; adamantilo; bencilo; arilo; haloalquilo; hidroxialquilo; cianoalquilo; arilalquilo; naftilo; quinolina o isoquinolina.</p> <p>El bencilo, el arilo, el naftilo o el heterociclo presente en R₃ puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi; etoxi; nitro; alquilo; haloalquilo o hidroxialquilo.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; metoxi; etoxi; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; haloalquilo o hidroxialquilo.</p>
10	<p>Catinonas sintéticas: catinonas e isocatinonas</p>	 <p>(17)</p> <p>(18)</p>	<p>R₁=hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; arilo o alcoximetilo.</p> <p>El R₁ presente en la estructura química (17) puede ser reemplazado por dos grupos metilo.</p> <p>R₂ y R₂' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; acilo; bencilo; o reemplazo del grupo amino por los siguientes anillos: 1-azepanyl; 1-piperazinil; 1-pirrolidinil, 1-piperidinil, 4-morfolinil o 2-ftalimidil; los cuales pueden estar sustituidos con uno o más grupos alquilo.</p> <p>R₃= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; hidroxilo; metoxi; etoxi; alquilendioxi; haloalquilo; hidroxialquilo o alquiltio.</p> <p>El R₃ presente en las estructuras químicas (17) y (18) puede representar un anillo fusionado de 5 o 6 miembros.</p> <p>El anillo aromático presente en las estructuras químicas (17) y (18) puede ser reemplazado por un naftilo o por un benzodihidrofurano.</p>
11	<p>Catinonas sintéticas: monooximas</p>	 <p>(19)</p> <p>(20)</p>	<p>R₁= hidrógeno o metilo.</p> <p>R₂= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo o alquenido C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; hidroxilo; metoxi; etoxi; alquilendioxi; haloalquilo; hidroxialquilo o alquiltio.</p> <p>El R₂ presente en las estructuras químicas (19) y (20) puede representar un anillo fusionado de 5 o 6 miembros.</p>

12	Fenetilaminas: alquilendioxi fenetilaminas	 <p>(21)</p> <p>(22)</p>	<p>R₁ y R₁' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo, alquenoilo o alquinilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; arilo; bencilo; acetilo; hidroxilo; hidroxialquilo; metoxi; etoxi; alcoximetilo o alcoxiethyl.</p> <p>R₂= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico. El R₂ presente en las estructuras químicas (21) y (22) puede ser reemplazado por dos grupos metilo.</p> <p>R₃= hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; metoxi; etoxi o ceto.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; alquiltio; metoxi o etoxi.</p>
13	Fenetilaminas: benzodifuranos	 <p>(23)</p> <p>(24)</p>	<p>R₁ y R₁' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico o bencilo.</p> <p>El bencilo presente en R₁ y/o R₁' puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: alquilo; halógeno; hidroxilo; metoxi; etoxi o metilendioxi.</p> <p>R₂= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₃= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₄= hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; haloalquilo; metoxi o etoxi.</p> <p>Uno o los dos anillos furano fusionados presentes en la estructura química (24) pueden ser reemplazados por un dihidropiraniolo.</p>
14	Fenetilaminas: benzofuranos y dihidrobzofuranos	 <p>(25)</p> <p>(26)</p> <p>(27)</p> <p>(28)</p>	<p>R₁ y R₁' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico o bencilo.</p> <p>El bencilo presente en R₁ y/o R₁' puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; alquilo; hidroxilo; metoxi; etoxi o metilendioxi.</p> <p>R₂= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₃= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; metoxi o etoxi.</p> <p>El anillo furano presente en las estructuras químicas (25), (26), (27) y (28) puede ser reemplazado por un anillo dihidrofuranil, el cual puede estar sustituido en cualquier posición del anillo con uno o más grupos alquilo.</p>

15	Fenetilaminas: fenetilaminas sustituidas	 <p>(29)</p>	<p>R₁ y R₁' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo, alquenoilo o alquinoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; acetilo; arilo; bencilo; hidroxilo; hidroxialquilo; metoxi; etoxi; alcoximetilo o alcóxietilo.</p> <p>El bencilo presente en R₁ y/o R₁' puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con uno o más de los siguientes sustituyentes: alquilo; halógeno; hidroxilo; metoxi; etoxi o metilendioxi.</p> <p>R₂= hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; arilo o bencilo.</p> <p>El R₂ presente en la estructura química (29) puede ser reemplazado por dos grupos metilo.</p> <p>R₃= hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; metancarboxilo; metoxi; etoxi o ceto.</p> <p>Los grupos alquilo presentes en R₂ y R₃ pueden formar parte de un mismo anillo.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; alquilo, alquenoilo o alquinoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; halógeno; nitro; haloalquilo; ariltio; alquiltio lineal, ramificado o cíclico; alcoxi lineal, ramificado o cíclico; alquenoxi lineal o ramificado; alquinoxio; arilalcoxi; metilsulfinilo o metilselenio.</p> <p>El alquiltio presente en R₄ puede estar sustituido con uno o más de los siguientes sustituyentes: halógeno; metoxi o etoxi.</p> <p>El R₄ presente en la estructura química (29) puede representar un anillo fusionado de 5 o 6 miembros.</p> <p>El anillo aromático presente en la estructura química (29) puede ser reemplazado por un naftilo; por un 1H-indol-5-ilo o por un 1H-indol-6-ilo.</p>
16	Piperazinas	 <p>(30)</p>  <p>(31)</p>	<p>R₁= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; haloalquilo; etoxi; metoxi; metilendioxi o difluorometilendioxi.</p> <p>R₂= hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; arilo o bencilo.</p> <p>R₃= hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; arilo; bencilo o haloalquilo.</p> <p>El arilo o el anillo del bencilo presentes en R₂ y/o R₃ pueden contener los sustituyentes listados en R₁.</p>
17	Triptaminas	 <p>(32)</p>	<p>R₁= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₂= hidrógeno o alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico.</p> <p>R₃ y R₃' representan cada uno, de modo independiente entre sí, uno de los siguientes sustituyentes: hidrógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; bencilo o bien, R₃ y R₃' pueden estar unidos entre sí para formar parte de un anillo.</p> <p>El bencilo presente en R₃ y/o R₃' puede estar sustituido, en cualquier posición del anillo, con un halógeno.</p> <p>R₄= uno o más de los siguientes sustituyentes, en cualquier posición del anillo: hidrógeno; halógeno; alquilo o alquenoilo C₁₋₈ lineal, ramificado o cíclico; acetiloxi; etoxi; metoxi; hidroxilo; alquiltio; haloalquilo o metilendioxi.</p>
<p>Conjuntamente con las sustancias que encuadren dentro de los grupos químicos listados deben contemplarse sus enanteómeros, sus diasterómeros, sus sales y sales de sus enanteómeros y diasterómeros.</p>			



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Anexo firma conjunta

Número:

Referencia: Anexo II - Listado de Grupos Químicos

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 pagina/s.