

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende

a) un anticuerpo o fragmento funcional de este que se une específicamente a una proteína que tiene una secuencia de aminoácidos que tiene al menos un 90 % de identidad de secuencia de aminoácidos con una secuencia de aminoácidos de una GIPR humana, en donde

el anticuerpo o fragmento funcional del mismo comprende una CDRL1, una CDRL2, una CDRL3, una CDRH1, una CDRH2 y una CDRH3, en donde cada CDRL1, CDRL2, CDRL3, CDRH1, CDRH2 y CDRH3, respectivamente, comprende una secuencia seleccionada del grupo que consta de SEQ ID NO: 702, SEQ ID NO: 859, SEQ ID NO: 1016, SEQ ID NO: 1173, SEQ ID NO: 1330, y SEQ ID NO: 1487; y

el anticuerpo o fragmento funcional de este comprende una cisteína o sustitución de aminoácido no canónico en uno o más sitio(s) de conjugación seleccionados del grupo que consiste en

D70 de la cadena ligera del anticuerpo en relación con la secuencia de referencia SEQ ID NO: 455,

E276 de la cadena pesada del anticuerpo en relación con la secuencia de referencia SEQ ID NO: 612,

T363 de la cadena pesada del anticuerpo en relación con la secuencia de referencia SEQ ID NO: 612; y

b) un agonista del receptor GLP-1, en donde el agonista del receptor GLP-1 comprende [Aib⁸;Tyr¹⁶;Glu²²;Gly³⁶]GLP-1_(7-37) (SEQ ID NO: 3244) y se conjuga con el anticuerpo o fragmento funcional de este a través de la cadena lateral del residuo de cisteína o residuo de aminoácido no canónico sustituido en uno o más sitio(s) de conjugación.

2. La composición de la reivindicación 1, en donde la GIPR humana tiene una secuencia que comprende una secuencia que se selecciona del grupo que consiste en SEQ ID NO: 3141, SEQ ID NO: 3143 y SEQ ID NO: 3145.

3. La composición de la reivindicación 1 o 2, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este es un anticuerpo monoclonal, un anticuerpo recombinante, un anticuerpo humano, un anticuerpo humanizado, un anticuerpo quimérico, un anticuerpo multiespecífico, o un fragmento de anticuerpo de estos.

4. La composición de la reivindicación 3, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este es un anticuerpo humano.

5. La composición de la reivindicación 3, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este es un anticuerpo monoclonal.

6. La composición de la reivindicación 3, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este es del tipo IgG1, IgG2 IgG3 o IgG4.

7. La composición de la reivindicación 6, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este es del tipo IgG1 o IgG2.

8. La composición de una de la reivindicación 3, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este inhibe la unión de GIP a la porción extracelular de GIPR humana.

9. La composición de la reivindicación 3, donde tal anticuerpo o fragmento funcional de este es un anticuerpo o fragmento de este, y donde el anticuerpo o fragmento de este comprende una región variable de cadena ligera que comprende la secuencia SEQ ID NO: 74 y una región variable de cadena pesada que comprende la secuencia SEQ ID NO: 231, donde

el anticuerpo o fragmento funcional de este comprende una cisteína o sustitución de aminoácido no canónico en

E276 de la cadena pesada de anticuerpo con relación a la secuencia de referencia SEQ ID NO: 612.

10. La composición de la reivindicación 3, en donde el anticuerpo o fragmento funcional de este es un anticuerpo, y donde el anticuerpo comprende una cadena ligera que comprende SEQ ID NO: 388 y una cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 545, en donde

el anticuerpo o fragmento funcional de este comprende una cisteína o sustitución de aminoácido no canónico en

E276 de la cadena pesada de anticuerpo con relación a la secuencia de referencia SEQ ID NO: 612.

11. La composición de la reivindicación 1, en donde el agonista de receptor GLP-1 se conjuga al anticuerpo o fragmento de este en un grupo amina de extremo C del agonista.

12. La composición de la reivindicación 1, donde el agonista del receptor GLP-1 si se conjuga al anticuerpo o fragmento de este por un enlazador peptídico que comprende una secuencia que se selecciona del grupo que consiste

P-2019-30291

Reivindicaciones Modificadas para respuesta Oficio No. 15458

8 de febrero de 2022

en $(\text{Gly}_3\text{Ser})_2$, $(\text{Gly}_4\text{Ser})_2$, $(\text{Gly}_3\text{Ser})_3$, $(\text{Gly}_4\text{Ser})_3$, $(\text{Gly}_3\text{Ser})_4$, $(\text{Gly}_4\text{Ser})_4$,
 $(\text{Gly}_3\text{Ser})_5$, $(\text{Gly}_4\text{Ser})_5$, $(\text{Gly}_3\text{Ser})_6$, y $(\text{Gly}_4\text{Ser})_6$.