

REVINDICACIONES MODIFICADAS
MARZO 2021

1. Un polipéptido de receptor 3 de factor de crecimiento de fibroblastos soluble (sFGFR3), que comprende una secuencia de aminoácidos idéntica al menos en un 90% a la SEQ ID NO: 5.
2. El polipéptido sFGFR3 de la reivindicación 1, en donde el polipéptido sFGFR comprende una secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 5.
3. El polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde el polipéptido sFGFR3 se une a al menos uno de factor de crecimiento de fibroblastos 1 (FGF1), factor de crecimiento de fibroblastos 2 (FGF2), factor de crecimiento de fibroblastos 9 (FGF9), crecimiento de fibroblastos factor 18 (FGF18), factor de crecimiento de fibroblastos 19 (FGF19) o factor de crecimiento de fibroblastos 21 (FGF21).
4. El polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde el polipéptido sFGFR3 se une al factor de crecimiento de fibroblastos 1 (FGF1), factor de crecimiento de fibroblastos 2 (FGF2), factor de crecimiento de fibroblastos 9 (FGF9) y factor de crecimiento de fibroblastos 18 (FGF18).
5. El polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde la unión se caracteriza por una constante de disociación de equilibrio (Kd) de aproximadamente 0,2 nM a aproximadamente 20 nM.
6. El polipéptido sFGFR3 de la reivindicación 5, en donde la unión se caracteriza por una Kd de aproximadamente 1 nM a aproximadamente 10 nM.
7. El polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde el polipéptido sFGFR3 está glicosilado.
8. Un polinucleótido que codifica el polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-7.
9. El polinucleótido de la reivindicación 8, en donde el polinucleótido comprende una secuencia de ácido nucleico idéntica al menos en un 80% a la SEQ ID NO: 15.
10. Una composición que comprende:

un polipéptido de receptor 3 de factor de crecimiento de fibroblastos soluble (sFGFR3) que comprende el polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, o el polinucleótido de la reivindicación 8 o la reivindicación 9, y un excipiente farmacéuticamente aceptable.
11. Una composición que comprende:

un polipéptido de receptor 3 de factor de crecimiento de fibroblastos soluble (sFGFR3) que comprende el polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, o el polinucleótido de la reivindicación 8 o la reivindicación 9, y un excipiente farmacéuticamente aceptable para tratar un trastorno de retraso del crecimiento esquelético relacionado con FGFR3 en un sujeto que lo necesita.

12. La composición de la reivindicación 11, donde la enfermedad esquelética relacionada con FGFR3 es acondroplasia, displasia tanatofórica tipo I (TDI), displasia tanatofórica tipo II (TDII), acondroplasia severa con retraso en el desarrollo y acantosis nigricans (SADDAN), hipocondroplasia, un síndrome de craneosinostosis, o camptodactilia, estatura alta y síndrome de pérdida auditiva (CATSHL).

13. La composición de la reivindicación 11 o la reivindicación 12, en donde la enfermedad esquelética relacionada con FGFR3 es la acondroplasia.

14. La composición de la reivindicación 11 o la reivindicación 12, en donde la enfermedad esquelética relacionada con FGFR3 es hipocondroplasia.

15. Una composición que comprende:

un polipéptido de receptor 3 de factor de crecimiento de fibroblastos soluble (sFGFR3) que comprende el polipéptido sFGFR3 de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, o el polinucleótido de la reivindicación 8 o la reivindicación 9, y un excipiente farmacéuticamente aceptable para tratar la deposición anormal de grasa en un sujeto que lo necesite.

16. La composición de la reivindicación 15, en donde la deposición anormal de grasa comprende la deposición de grasa visceral.

17. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 11-16, en donde el polipéptido sFGFR3 tiene una vida media in vivo de aproximadamente 2 horas a aproximadamente 25 horas.

18. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11-17, en donde al sujeto se le administra una dosis del polipéptido de aproximadamente 0,2 mg/kg a aproximadamente 3 mg/kg.

19. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11-18, en donde el polipéptido o la composición se administra por vía subcutánea al sujeto.

20. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11-18, en donde el polipéptido o la composición se administra por vía intravenosa al sujeto.