

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo o un fragmento del mismo de unión a antígeno, que se une específicamente a CD127, en particular a CD127 humano, que comprende:
 - una cadena liviana del anticuerpo que comprende, o un dominio variable de la cadena liviana del anticuerpo que consiste en, una secuencia seleccionada del grupo que consiste de la SEQ ID NO: 9; SEQ ID NO: 10; SEQ ID NO: 11; SEQ ID NO: 12; en particular la SEQ ID NO: 12; y
 - un dominio variable de la cadena pesada del anticuerpo que consiste en la secuencia establecida en la SEQ ID NO: 7.
2. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho anticuerpo es un anticuerpo monoclonal humanizado, en particular donde el dominio constante de la cadena liviana del anticuerpo está derivado de un dominio constante de la cadena liviana kappa humana, en particular en donde el dominio constante de la cadena liviana consiste en la SEQ ID NO: 27 o 28, y en donde el dominio constante de la cadena pesada del anticuerpo está derivado de un dominio constante de la cadena pesada de IgG1, IgG2, IgG3 o IgG4 humanas, en particular de un dominio constante de la cadena pesada de IgG4 humana, en particular en donde el dominio constante de cadena pesada de anticuerpo consiste en la SEQ ID NO: 26.
3. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde la cadena liviana del anticuerpo comprende, o el dominio variable de la cadena liviana del anticuerpo consiste en, la SEQ ID NO: 12.
4. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, el cual es un antagonista de la señalización de IL7-R inducida por IL-7 y que no induce la activación de la fosfatidilinositol 3-quinasa y/o de la vía de señalización de ERK.
5. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, el cual reconoce un epítipo que comprende una secuencia tomada desde el sitio 2b del CD127 y/o interrumpe la unión del CD127 a la cadena γ c común de receptores de citoquinas, en particular, que reconoce al menos la tercera lámina beta del sitio 2b del CD127.

6. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, el cual no induce la internalización de CD127 y/o inhibe la internalización de CD127 inducida por IL7.
7. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, el cual no aumenta la maduración de las células dendríticas inducida por TSLP.
8. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, el cual tiene un efecto de larga duración y/o un efecto rápido, en particular, que tiene un efecto rápido local.
9. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, el cual específicamente se une a CD127 humano con una afinidad constante KD inferior a $5E-9$ M, como puede determinarse mediante análisis mediante biosensor.
10. Una combinación de moléculas de ácido nucleico aisladas que codifican un anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, y, en particular, una primera molécula de ácido nucleico aislada que comprende o que consiste en una secuencia seleccionada del grupo que consiste en SEQ ID NO: 15; SEQ ID NO: 16; SEQ ID NO: 17 y SEQ ID NO: 18; y una segunda molécula de ácido nucleico aislada que comprende o que consiste en la secuencia de la SEQ ID NO: 13.
11. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 y/o la combinación de moléculas de ácido nucleico aisladas de acuerdo con la reivindicación 10 y un vehículo farmacéutico.
12. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11, la cual es adecuada para la administración local, en particular para la administración local subcutánea, entérica u oral y, más particularmente, para el suministro en el colon.
13. Un kit compuesto por una composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11 o la reivindicación 12 y un dispositivo de suministro adecuado para la administración local, en particular un dispositivo de suministro por vía subcutánea, entérica u oral; más particularmente, comprendiendo dicho dispositivo una jeringa precargada o un dispositivo sin aguja.

14. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, o la combinación de moléculas de ácido nucleico aisladas de acuerdo con la reivindicación 10, o la composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11 o 12 o el kit de la reivindicación 13 para su uso como medicamento.
15. El anticuerpo o fragmento del mismo de unión a antígeno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, o la combinación de moléculas de ácido nucleico aisladas de acuerdo con la reivindicación 10, o la composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11 o 12 o el kit de la reivindicación 13 para su uso de acuerdo con la reivindicación 14 en la prevención o el tratamiento del rechazo de trasplantes de órganos o tejidos o de una enfermedad seleccionada del grupo que consiste en enfermedades autoinmunes, particularmente artritis reumatoide, esclerosis sistémica, esclerosis múltiple, diabetes tipo I, tiroiditis autoinmune, lupus eritematoso sistémico, síndrome de Sjögren primario y enfermedades inflamatorias, especialmente enfermedad inflamatoria intestinal (EII), más particularmente enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa y encefalomiелitis, enfermedades alérgicas y cáncer, enfermedades relacionados con trasplantes y enfermedades respiratorias