

REIVINDICACIONES

1. Un ácido nucleico que comprende una secuencia de nucleótidos que codifica un polipéptido Notch quimérico que comprende, desde el extremo N al extremo C y en el enlace covalente: a) un dominio extracelular que comprende un agente de unión que se une específicamente a un antígeno; b) dicho polipéptido del receptor que comprende uno o más sitios de escisión proteolítica c) un dominio intracelular que comprende un regulador transcripcional, donde la unión del agente de unión al antígeno induce la escisión del polipéptido del receptor Notch en uno o más sitios de escisión proteolítica, liberando así el dominio intracelular y el regulador transcripcional, y en el que dicho regulador transcripcional comprende un dominio de unión a ADN de origen humano y un dominio de transactivación de origen humano.
2. Un ácido nucleico como se describe en la reivindicación 1, en el que dicho agente de unión comprende un anticuerpo.
3. Un ácido nucleico como se describe en la reivindicación 2, en el que dicho anticuerpo se selecciona del grupo que consiste en scFv, anticuerpo biespecífico, nanocuerpo o BiTE .
4. Un ácido nucleico como se describe en la reivindicación 3, en el que dicho regulador transcripcional es un activador transcripcional.
5. Un ácido nucleico como se describe en la reivindicación 3, en el que dicho regulador transcripcional es un represor transcripcional.
6. Un ácido nucleico como se describe en la reivindicación 1, en el que dicho regulador transcripcional es de la familia reguladora de la transcripción de HNF.
7. Un ácido nucleico según la reivindicación 6, en el que dicho regulador transcripcional es HNF1 alfa o HNF1 beta.
8. Un ácido nucleico como se describe en la reivindicación 7, en el que dicho dominio de transactivación se selecciona del grupo que consiste en RelA (p65), YAP, WWTR1 (TAZ), CREB3 (LZIP) y MyoD.
9. Un vector recombinante que comprende el ácido nucleico de la reivindicación 1.

10. Un vector recombinante que comprende el ácido nucleico de la reivindicación 8.
11. Una célula huésped transformada con el ácido nucleico de la reivindicación 1.
12. La célula huésped de la reivindicación 11, en la que la célula es un macrófago.
13. La célula huésped de la reivindicación 12, en la que el macrófago se deriva de monocitos.
14. Un método para preparar un polipéptido Notch quimérico que comprende un regulador transcripcional en el que dicho regulador transcripcional comprende un dominio de unión a ADN de origen humano que comprende cultivar una célula huésped de la reivindicación 11.
15. Un polipéptido Notch quimérico que comprende un regulador transcripcional humanizado.
16. Un polipéptido Notch quimérico de la reivindicación 15, en el que dicho regulador transcripcional humanizado es de la familia reguladora de la transcripción de HNF.
17. Un polipéptido Notch quimérico de la reivindicación 16, en el que dicho regulador transcripcional humanizado comprende HNF1 alfa o HNF1 beta.
18. Un método para tratar enfermedades en un paciente que necesita dicho tratamiento, que comprende tratar a dicho paciente con un polipéptido Notch quimérico que comprende un regulador transcripcional humanizado.
19. Un método para tratar enfermedades en un paciente como se describe en la reivindicación 18, que comprende un regulador de transcripción humanizado seleccionado de la familia de reguladores de la transcripción de HNF1.
20. Un método para tratar una enfermedad como se describe en la reivindicación 19, donde dicha enfermedad es cáncer.