

REIVINDICACIONES

1. Un método para la producción de una célula $\gamma\delta$ T a partir de una célula madre pluripotente inducida, en donde la célula madre pluripotente inducida se deriva a partir de una célula diferente de una célula $\alpha\beta$ T,
en donde el método comprende los siguientes pasos:
 - (1) un paso para establecer una célula madre pluripotente inducida a partir de una célula diferente de una célula $\alpha\beta$ T, y
 - (2-1) un paso para diferenciar la célula madre pluripotente inducida establecida en el paso (1) en una célula progenitora hematopoyética, y
 - (2-2) un paso de diferenciar la célula progenitora hematopoyética establecida en el paso (2-1) en una célula T positiva para CD3, en donde el método además comprende el paso de introducir
 - (i) un ácido nucleico que codifica el γ TCR en donde el γ TCR comprende una secuencia de aminoácidos como se establece en los aminoácidos 143 a 262 de la SEQ ID NO: 7 y un ácido nucleico que codifica el δ TCR en donde el δ TCR comprende una secuencia de aminoácidos como se establece en los aminoácidos 483 a 585 de la SEQ ID NO: 7, en la célula obtenida en cualquiera de los pasos (1), (2-1) y (2-2).
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la célula diferente de una célula $\alpha\beta$ T es una célula mononuclear diferente de una célula $\alpha\beta$ T.
3. El método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde la célula diferente de una célula $\alpha\beta$ T es un monocito.
4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el γ TCR comprende una secuencia de aminoácidos 90% o más idéntica a la establecida en los aminoácidos 143 a 262 de la SEQ ID NO: 7.
5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el δ TCR comprende una secuencia de aminoácidos 90% o más idéntica a la establecida en los aminoácidos 483 a 585 de la SEQ ID NO: 7.

6. El método de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, que comprende un paso de introducir un ácido nucleico que codifica una proteína de fusión que comprende IL-15 e IL-15R α en la célula obtenida en cualquiera de los pasos (1), (2-1) y (2-2),

en donde el ácido nucleico que codifica una proteína de fusión que comprende IL-15 e IL-15R α es un ácido nucleico que codifica la secuencia de aminoácidos mostrada en la SEQ ID NO: 6.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el ácido nucleico que codifica una proteína de fusión que comprende IL-15 e IL-15R α es un ácido nucleico que codifica una secuencia de aminoácidos 90% o más idéntica a la mostrada en la SEQ ID NO: 6.

8. Una población de células que comprende células $\gamma\delta$ T, en donde la célula $\gamma\delta$ T es una célula diferenciada a partir de una célula madre pluripotente inducida derivada a partir de una célula diferente de una célula $\alpha\beta$ T y producida por el método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde la población de células comprende:

(i) un ácido nucleico que codifica el γ TCR en donde el γ TCR comprende una secuencia de aminoácidos como se establece en los aminoácidos 143 a 262 de la SEQ ID NO: 7 y un ácido nucleico que codifica el δ TCR en donde el δ TCR comprende una secuencia de aminoácidos como se establece en los aminoácidos 483 a 585 de la SEQ ID NO: 7.

9. La población de células de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el γ TCR comprende una secuencia de aminoácidos 90% o más idéntica a la establecida en los aminoácidos 143 a 262 de la SEQ ID NO: 7.

10. La población de células de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, en donde el δ TCR comprende una secuencia de aminoácidos 90% o más idéntica a la establecida en los aminoácidos 483 a 585 de la SEQ ID NO: 7.

11. Un medicamento que comprende la población de las células de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10.