

Modificaciones Propuestas a las Reivindicaciones - CO

1. Un receptor de células T (TCR) aislado o purificado que comprende todas las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 1-3, 4-6 o 1-6, en el que el TCR tiene especificidad antigénica para una secuencia de aminoácidos RAS humano mutado con una sustitución de glicina en la posición 12 con ácido aspártico,

en el que la secuencia de aminoácidos RAS humano mutado es una secuencia de aminoácidos del homólogo del oncogén viral del sarcoma de rata Kirsten humano mutado (KRAS), del homólogo del oncogén viral del sarcoma de rata Harvey humano mutado (HRAS) u del homólogo del oncogén viral del sarcoma de rata de neuroblastoma humano mutado (NRAS), y

en el que la posición 12 se define por referencia a la proteína KRAS humana de tipo salvaje, HRAS humana de tipo salvaje o NRAS humana de tipo salvaje, respectivamente.

2. El TCR aislado o purificado según la reivindicación 1, que comprende:

- (i) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 7;
- (ii) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 8;
- (iii) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 51;
- (iv) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 52;
- (v) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 32;
- (vi) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 33;
- (vii) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 59;
- (viii) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 60; o
- (ix) tanto (i) como (ii), tanto (i) como (iv), tanto (ii) como (iii), tanto (iii) como (iv), tanto (v) como (vi), tanto (v) como (viii), tanto (vi) como (vii), o tanto (vii) como (viii).

3. El TCR aislado o purificado según la reivindicación 1 o 2, que comprende, además:

(a) una región constante de la cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 17, en la que:

- (i) X en la posición 48 de SEQ ID NO: 17 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 112 de SEQ ID NO: 17 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 114 de SEQ ID NO: 17 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp; y

(iv) X en la posición 115 de SEQ ID NO: 17 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(b) una región constante de cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 18, en la que X en la posición 57 de SEQ ID NO: 18 es Ser o Cys; o

(c) tanto (a) como (b).

4. El TCR aislado o purificado según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que comprende:

(a) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 21, en la que:

(i) X en la posición 193 de SEQ ID NO: 21 es Thr o Cys;

(ii) X en la posición 257 de SEQ ID NO: 21 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(iii) X en la posición 259 de SEQ ID NO: 21 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp; y

(iv) X en la posición 260 de SEQ ID NO: 21 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(b) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 22, en la que X en la posición 191 de SEQ ID NO: 22 es Ser o Cys;

(c) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 53, en la que:

(i) X en la posición 193 de SEQ ID NO: 21 es Thr o Cys;

(ii) X en la posición 257 de SEQ ID NO: 21 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(iii) X en la posición 259 de SEQ ID NO: 21 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp; y

(iv) X en la posición 260 de SEQ ID NO: 21 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(d) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 54, en la que X en la posición 191 de SEQ ID NO: 54 es Ser o Cys;

(e) tanto (a) como (b), tanto (a) como (d), tanto (b) como (c), o tanto (c) como (d);

(f) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 34, en la que:

(i) X en la posición 165 de SEQ ID NO: 34 es Thr o Cys;

- (ii) X en la posición 229 de SEQ ID NO: 34 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
 - (iii) X en la posición 231 de SEQ ID NO: 34 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
 - (iv) X en la posición 232 de SEQ ID NO: 34 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (g) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 35, en la que X en la posición 172 de SEQ ID NO: 35 es Ser o Cys;
- (h) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 61, en la que:
- (i) X en la posición 172 de SEQ ID NO: 61 es Thr o Cys;
 - (ii) X en la posición 236 de SEQ ID NO: 61 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
 - (iii) X en la posición 238 de SEQ ID NO: 61 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
 - (iv) X en la posición 239 de SEQ ID NO: 61 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (i) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 62, en la que X en la posición 170 de SEQ ID NO: 62 es Ser o Cys;
- (j) tanto (f) como (g), o tanto (h) como (i);
- (k) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 36;
- (l) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 37;
- (m) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 63;
- (n) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 64;
- (o) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 42;
- (p) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 43;
- (q) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 65;
- (r) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 66;

(s) tanto (k) como (l), tanto (m) como (n), tanto (o) como (p), o tanto (q) como (r);

(t) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 23;

(u) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 24;

(v) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 55;

(w) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 56;

(x) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 40;

(y) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 41;

(z) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 57;

(aa) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 58; o

(ab) tanto (t) como (u), tanto (t) como (w), tanto (u) como (v), tanto (v) como (w), tanto (x) como (y), tanto (x) como (aa), tanto (y) como (z), o tanto (z) como (aa).

5. Un polipéptido aislado o purificado que comprende una porción funcional del TCR según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en el que la porción funcional comprende las secuencias de aminoácidos de:

(a) todas las SEQ ID NO: 1-3,

(b) todas las SEQ ID NO: 4-6, o

(c) todas las SEQ ID NO: 1-6.

6. El polipéptido aislado o purificado según la reivindicación 5, en el que la porción funcional comprende la(s) secuencia(s) de aminoácidos de:

(i) SEC ID NO: 7;

(ii) SEC ID NO: 8;

(iii) SEC ID NO: 51;

(iv) SEC ID NO: 52;

(v) SEC ID NO: 32;

(vi) SEC ID NO: 33;

(vii) SEC ID NO: 59;

(viii) SEC ID NO: 60; o

(ix) tanto (i) como (ii), tanto (i) como (iv), tanto (ii) como (iii), tanto (iii) como (iv), tanto (v) como (vi), tanto (v) como (viii), tanto (vi) como (vii), o tanto (vii) como (viii).

7. El polipéptido aislado o purificado según la reivindicación 5 o 6, que comprende, además:

(a) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 17, en la que:

- (i) X en la posición 48 de SEQ ID NO: 17 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 112 de SEQ ID NO: 17 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 114 de SEQ ID NO: 17 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
- (iv) X en la posición 115 de SEQ ID NO: 17 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(b) la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 18, en la que X en la posición 57 de SEQ ID NO: 18 es Ser o Cys; o

(c) tanto (a) como (b).

8. El polipéptido aislado o purificado según cualquiera de las reivindicaciones 5-7, que comprende:

(a) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 21, en la que:

- (i) X en la posición 193 de SEQ ID NO: 21 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 257 de SEQ ID NO: 21 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 259 de SEQ ID NO: 21 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
- (iv) X en la posición 260 de SEQ ID NO: 21 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(b) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 22, en la que X en la posición 191 de SEQ ID NO: 22 es Ser o Cys;

(c) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 53, en la que:

- (i) X en la posición 193 de SEQ ID NO: 53 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 257 de SEQ ID NO: 53 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

- (iii) X en la posición 259 de SEQ ID NO: 53 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
 - (iv) X en la posición 260 de SEQ ID NO: 53 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (d) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 54, en la que X en la posición 191 de SEQ ID NO: 54 es Ser o Cys;
- (e) tanto (a) como (b), tanto (a) como (d), tanto (b) como (c), o tanto (c) como (d);
- (f) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 34, en la que:
- (i) X en la posición 165 de SEQ ID NO: 34 es Thr o Cys;
 - (ii) X en la posición 229 de SEQ ID NO: 34 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
 - (iii) X en la posición 231 de SEQ ID NO: 34 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
 - (iv) X en la posición 232 de SEQ ID NO: 34 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (g) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 35, en la que X en la posición 172 de SEQ ID NO: 35 es Ser o Cys;
- (h) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 61, en la que:
- (i) X en la posición 172 de SEQ ID NO: 61 es Thr o Cys;
 - (ii) X en la posición 236 de SEQ ID NO: 61 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
 - (iii) X en la posición 238 de SEQ ID NO: 61 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
 - (iv) X en la posición 239 de SEQ ID NO: 61 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (i) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 62, en la que X en la posición 170 de SEQ ID NO: 62 es Ser o Cys;
- (j) tanto (f) como (g), o tanto (h) como (i);
- (k) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 36;

- (l) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 37;
 - (m) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 63;
 - (n) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 64;
 - (o) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 42;
 - (p) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 43;
 - (q) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 65;
 - (r) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 66;
 - (s) tanto (k) como (l), tanto (m) como (n), tanto (o) como (p), o tanto (q) como (r);
 - (t) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 23;
 - (u) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 24;
 - (v) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 55;
 - (w) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 56;
 - (x) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 40;
 - (y) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 41;
 - (z) una cadena α que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 57;
 - (aa) una cadena β que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 58; o
 - (ab) tanto (t) como (u), tanto (t) como (w), tanto (u) como (v), tanto (v) como (w), tanto (x) como (y), tanto (x) como (aa), tanto (y) como (z), y tanto (z) como (aa).
9. Una proteína aislada o purificada, que comprende una primera cadena polipeptídica que comprende las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 1-3 y una segunda cadena polipeptídica que comprende las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 4-6.

10. La proteína aislada o purificada de conformidad con la reivindicación 9, en donde:

- (i) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 7;
- (ii) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 8;
- (iii) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 51;
- (iv) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 52;
- (v) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 32;
- (vi) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 33;
- (vii) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 59;
- (viii) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 60; o
- (ix) tanto (i) como (ii), tanto (i) como (iv), tanto (ii) como (iii), tanto (iii) como (iv), tanto (v) como (vi), tanto (v) y (viii), tanto (vi) como (vii), o tanto (vii) como (viii).

11. La proteína aislada o purificada según la reivindicación 9 o 10, en la que:

(a) la primera cadena polipeptídica comprende además la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 17, en la que:

- (i) X en la posición 48 de SEQ ID NO: 17 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 112 de SEQ ID NO: 17 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 114 de SEQ ID NO: 17 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
- y
- (iv) X en la posición 115 de SEQ ID NO: 17 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(b) la segunda cadena polipeptídica comprende además la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 18, en la que X en la posición 57 de SEQ ID NO: 18 es Ser o Cys; o

(c) tanto (a) como (b).

12. La proteína aislada o purificada según cualquiera de las reivindicaciones 9-11, en la que:

(a) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 21, en la que:

- (i) X en la posición 193 de SEQ ID NO: 21 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 257 de SEQ ID NO: 21 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 259 de SEQ ID NO: 21 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
- (iv) X en la posición 260 de SEQ ID NO: 21 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(b) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 22, en la que X en la posición 191 de SEQ ID NO: 22 es Ser o Cys;

(c) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 53, en la que:

- (i) X en la posición 193 de SEQ ID NO: 53 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 257 de SEQ ID NO: 53 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 259 de SEQ ID NO: 53 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
- (iv) X en la posición 260 de SEQ ID NO: 53 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(d) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 45, en la que X en la posición 191 de SEQ ID NO: 54 es Ser o Cys;

(e) tanto (a) como (b), tanto (a) como (d), tanto (b) como (c), o tanto (c) como (d);

(f) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 34, en la que:

- (i) X en la posición 165 de SEQ ID NO: 34 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 229 de SEQ ID NO: 34 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 231 de SEQ ID NO: 34 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
y
- (iv) X en la posición 232 de SEQ ID NO: 34 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(g) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 35, en la que X en la posición 172 de SEQ ID NO: 35 es Ser o Cys;

(h) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 61, en la que:

- (i) X en la posición 172 de SEQ ID NO: 61 es Thr o Cys;
- (ii) X en la posición 236 de SEQ ID NO: 61 es Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;
- (iii) X en la posición 238 de SEQ ID NO: 61 es Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe o Trp;
- y
- (iv) X en la posición 239 de SEQ ID NO: 61 es Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met o Trp;

(i) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 62, en la que X en la posición 170 de SEQ ID NO: 62 es Ser o Cys;

(j) tanto (f) como (g), o tanto (h) como (i);

(k) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 36;

(l) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 37;

(m) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 63;

(n) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 64;

(o) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 42;

(p) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 43;

(q) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 65;

(r) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 66;

(s) tanto (k) como (l), tanto (m) como (n), tanto (o) como (p), o tanto (q) como (r);

(t) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 23;

(u) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 24;

(v) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 55;

(w) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 56;

(x) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 40;

(y) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 41;

(z) la primera cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 57;

(aa) la segunda cadena polipeptídica comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 58; o

(ab) tanto (t) como (u), tanto (t) como (w), tanto (u) como (v), tanto (v) como (w), tanto (x) como (y), tanto (x) como (aa), tanto (y) como (z), o tanto (z) como (aa).

13. Un ácido nucleico aislado o purificado que comprende una secuencia de nucleótidos que codifica el TCR según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, el polipéptido según cualquiera de las reivindicaciones 5-8 o la proteína según cualquiera de las reivindicaciones 9-12.

14. Un ácido nucleico aislado o purificado que comprende, de 5' a 3', una primera secuencia de ácido nucleico y una segunda secuencia de nucleótidos, donde la primera y la segunda secuencia de nucleótidos, respectivamente, codifican las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 7 y 8; 51 y 8; 7 y 52; 51 y 52; 8 y 7; 8 y 51; 52 y 7; 52 y 51; 21 y 22; 53 y 22; 21 y 54; 53 y 54; 22 y 21; 22 y 53; 54 y 21; 54 y 53; 23 y 24; 55 y 24; 23 y 56; 55 y 56; 24 y 23; 24 y 55; 56 y 23; 56 y 55; 32 y 33; 33 y

32; 59 y 60; 60 y 59; 34 y 35; 35 y 34; 61 y 62; 62 y 61; 36 y 37; 37 y 36; 63 y 64; 64 y 63; 40 y 41; 57 y 41; 40 y 58; 57 y 58; 41 y 40; 41 y 57; 58 y 40; 58 y 57; 42 y 43; 43 y 42; 65 y 66; o 66 y 65.

15. Un vector de expresión recombinante que comprende el ácido nucleico según la reivindicación 13 o 14.

16. Una célula huésped aislada o purificada que comprende el ácido nucleico según la reivindicación 13 o 14 o el vector de expresión recombinante según la reivindicación 15.

17. Una composición farmacéutica que comprende (a) el TCR según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, el polipéptido según cualquiera de las reivindicaciones 5-8, la proteína según cualquiera de las reivindicaciones 9-12, el ácido nucleico según cualquiera de las reivindicaciones la reivindicación 13 o 14, el vector de expresión recombinante según la reivindicación 15, o la célula huésped según la reivindicación 16 o una población de células de la misma, y (b) un vehículo farmacéuticamente aceptable.