

REIVINDICACIONES

1. Una proteína de unión recombinante que comprende una
secuencia de aminoácidos que tiene al menos un 98 % de
5 identidad de secuencia de aminoácidos con la SEQ ID NO: 21, en
donde dicha proteína de unión recombinante comprende dos
dominios diseñados con repeticiones de anquirina con
especificidad de unión para HER2 y dos dominios diseñados con
repeticiones de anquirina con especificidad de unión por la
10 seroalbúmina.

2. La proteína de unión recombinante de la reivindicación 1,
en donde dicha proteína de unión recombinante comprende una
secuencia de aminoácidos que tiene al menos un 99 % de identidad
15 de secuencia de aminoácidos con la SEQ ID NO: 21.

3. La proteína de unión recombinante de cualquier de las
reivindicaciones 1 a 2, en donde cada uno de dichos dos dominios
diseñados con repeticiones de anquirina con especificidad de
20 unión por la seroalbúmina comprende la secuencia de aminoácidos
de SEQ ID NO: 14.

4. La proteína de unión recombinante de cualquiera de las
reivindicaciones 1 a 3, en la que cada uno de dichos dominios
25 diseñados con repeticiones de anquirina con especificidad de
unión para la seroalbúmina presenta una estabilidad en
almacenamiento mejorada en PBS en comparación con un dominio
diseñado con repeticiones de anquirina con especificidad de
unión para la seroalbúmina que comprende la secuencia de
30 aminoácidos de SEQ ID NO: 13.

5. La proteína de unión recombinante de cualquiera de las

reivindicaciones 1 a 4, en donde dicha proteína de unión recombinante comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 21.

5 6. La proteína de unión recombinante de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde dicha proteína de unión recombinante consiste en la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 21.

10 7. La proteína de unión recombinante de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde dicha proteína de unión recombinante inhibe la proliferación celular de BT474 con una constante de inhibición menor de 10^{-7} M.

15 8. La proteína de unión recombinante de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicha proteína de unión recombinante a una concentración de 100 nM exhibe regulación negativa de la fosforilación de AKT-S473 en células BT474 más intensa que Trastuzumab a una concentración de 100 nM.

20

9. La proteína de unión recombinante de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en la que dicha proteína de unión recombinante se une a HER2 de origen humano en PBS con una constante de disociación (Kd) menor de 10^{-7} M, y en donde dicha
25 proteína de unión recombinante se une a la seroalbúmina de origen humano en PBS con una constante de disociación (Kd) menor de 10^{-7} M.

10. Un ácido nucleico que codifica la proteína de unión
30 recombinante de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.

11. Una composición farmacéutica que comprende la proteína de

unión recombinante de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, y un vehículo y/o un diluyente farmacéuticamente aceptables.