

REIVINDICACIONES

1. Un kit de diagnóstico que comprende por lo menos un par de anticuerpos coincidentes que se unen y detectan específicamente no más de un serotipo de la proteína NS1 del virus del dengue en una muestra biológica, en donde al menos un par de anticuerpos coincidentes es seleccionado de los siguientes pares de anticuerpos monoclonales:

i. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 9; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 11, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 21; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 23.

ii. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 17; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 19, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 9; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 11.

iii. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 17; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 19, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 21; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 23.

iv. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 17; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 19, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada

2

comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 25; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 27.

v. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 25; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 27, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 9; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 11.

vi. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 13; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 15, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 17; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 19.

vii. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 21; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 23, y un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 25; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 27.

2. El kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el par de anticuerpos coincidentes no detectará ninguna proteína del virus Zika presente en la muestra biológica.

3. El kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 1, en donde por lo menos un anticuerpo de cada par de anticuerpos comprende un marcador de detección.

4. El kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 3, en donde el marcador de detección se selecciona de biotina, avidina, nanopartículas de oro, perlas de látex coloreadas, partículas magnéticas, nanopartículas de carbono, nanopartículas de selenio,

3

nanopartículas de plata, puntos cuánticos, fósforos de conversión superior, fluoróforos orgánicos, tintes textiles, enzimas y liposomas.

5. El kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el par de anticuerpos coincidentes no detecta el virus de la fiebre amarilla en una muestra.

5

6. El kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el kit de diagnóstico es un kit de inmunoensayo intercalado.

7. El kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 6, en donde el kit de diagnóstico es un kit de inmunoensayo intercalado de flujo lateral.

10

8. Un método *in vitro* para detectar uno o más serotipos del virus del dengue presentes en una muestra biológica que comprende obtener una muestra biológica de un paciente y probar la muestra biológica usando el kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 1.

15

9. Un método *in vitro* para diagnosticar a un paciente infectado con uno o más serotipos del virus del dengue que comprende detectar la presencia de uno o más serotipos del virus del dengue que comprende probar una muestra biológica del paciente en un inmunoensayo intercalado usando el kit de diagnóstico de conformidad con la reivindicación 1.

10. El método *in vitro* de conformidad con la reivindicación 9, en donde uno o más serotipos del virus del dengue se detectan usando un formato de ensayo de flujo lateral (LFA).

11. Un anticuerpo monoclonal seleccionado de:

20

i. Un anticuerpo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 9; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 11.

25

ii. Un anticuerpo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 13; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 15.

30

iii. Un anticuerpo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 17; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 19.

iv. Un anticuerpo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y

4

CDR3 de SEQ ID NO: 21; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 23; y

- v. Un anticuerpo que comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena liviana, en donde la región variable de cadena pesada comprende CDR1, CDR2 Y CDR3 de SEQ ID NO: 25; y la región variable de cadena liviana comprende CDR1, CDR2, CDR3 de SEQ ID NO: 27.

12. El anticuerpo monoclonal de conformidad con la reivindicación 11, en donde el anticuerpo es un anticuerpo quimérico, un anticuerpo humanizado o un anticuerpo completamente humano.

13. Una composición farmacéutica que comprende un anticuerpo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 11 y 12.

14. Un método para tratar la infección por el virus del dengue en un paciente que comprende administrar una cantidad terapéuticamente efectiva de la composición farmacéutica de la reivindicación 13.