

REIVINDICACIONES

1. Un antígeno quimérico que comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado y/o un antígeno IBMP 8.3 modificado, en donde los antígenos IBMP 8.1 y/o 8.3 modificados contienen por lo menos un antígeno PEP2.
- 5 2. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el antígeno IBMP 8.1 tiene la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 1.
3. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el antígeno IBMP 8.3 tiene la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 3.
- 10 4. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2.
5. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5 y la SEQ ID NO: 6.
- 15 6. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado contiene una pluralidad de antígenos PEP2.
7. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado contiene una pluralidad de antígenos PEP2.
- 20 8. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1 comprende además un antígeno IBMP 8.4 no modificado.
9. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el antígeno IBMP 8.4 no modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 8.
10. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el por lo menos un antígeno PEP2 tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 7.
- 25 11. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado y un antígeno IBMP 8.3 no modificado.

12. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el antígeno IBMP 8.3 no modificado tiene la secuencia SEQ ID NO: 10.

13. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.3 modificado y un antígeno IBMP 8.1 no modificado.

14. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el antígeno IBMP 8.1 no modificado tiene la secuencia SEQ ID NO: 9.

15. Un antígeno quimérico para diagnosticar una infección de la enfermedad de Chagas, dicho antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado y un antígeno IBMP 8.3 modificado, en donde los antígenos IBMP 8.1 y 8.3 modificados contienen por lo menos un antígeno PEP2

16. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1, o la SEQ ID NO: 2.

17. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 3.

18. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 15 en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5 y la SEQ ID NO: 6.

19. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 15 comprende además un antígeno IBMP 8.4 no modificado.

20. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el antígeno IBMP 8.4 no modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 8.

21. Un antígeno quimérico para diagnosticar una infección de la enfermedad de Chagas, dicho antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado, un antígeno IBMP 8.3, y un antígeno IBMP 8.3 no modificado, en donde los antígenos IBMP 8.1 y 8.3 modificados contienen por lo menos un antígeno PEP2.

22. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1.

23. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 2.

24. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el antígeno IBMP 8.4 no modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 6.

5 25. Un antígeno quimérico para su uso en el diagnóstico de una infección de la enfermedad de Chagas, dicho antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado y un antígeno IBMP 8.3 modificado, en donde los antígenos IBMP 8.1 y 8.3 modificados contienen por lo menos un antígeno PEP2 y un antígeno seleccionado del grupo que consiste en antígenos 1F8, rTc24 (PGR24-His), TcF, SAPA, TSSA, SAPA/TSSA,
10 SAPA/TSSA, FRA, B13, MACH (PEP2, TcD, TcE, SAPA), TcD, y TcE.

26. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 25, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1, o la SEQ ID NO: 2.

15 27. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 25, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 3.

28. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 25 en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO:4, SEQ ID NO:5, y la SEQ ID NO:6.

20 29. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 25 en donde el segundo antígeno tiene una secuencia seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 11, la SEQ ID NO: 12, la SEQ ID NO:13, y la SEQ ID NO:14.

25 30. Un antígeno quimérico para su uso en el diagnóstico de una infección de la enfermedad de Chagas, dicho antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado, un antígeno IBMP 8.3, y un antígeno IBMP 8.4 no modificado, en donde los antígenos IBMP 8.1 y 8.3 modificados contienen por lo menos un antígeno PEP2 y un segundo antígeno seleccionado del grupo que consiste en antígenos 1F8, rTc24 (PGR24-His), TcF, SAPA, TSSA, SAPA/TSSA, SAPA/TSSA, FRA, B13, MACH (PEP2, TcD, TcE, SAPA), TcD, y TcE.

30 31. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 30, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1, o la SEQ ID NO:

2.

32. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 30, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 3.

5 33. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 30, en donde el antígeno IBMP 8.4 no modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 8.

34. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 30 en donde el segundo antígeno tiene una secuencia seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 11, la SEQ ID NO: 12, la SEQ ID NO:13, y la SEQ ID NO:14.

10 35. Un inmunoensayo para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, dicho inmunoensayo comprende el antígeno quimérico de la reivindicación 1 y reactivos de detección de inmunounión los cuales proporcionan una señal que indica inmunounión cuando un anticuerpo contra *Trypanosoma cruzi* se une con dicho antígeno quimérico.

15 36. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1.

37. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 3.

20 38. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 35 en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5 y la SEQ ID NO: 6.

39. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado y un antígeno IBMP 8.3 no modificado.

25 40. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 39, en donde el antígeno IBMP 8.3 no modificado tiene la secuencia SEQ ID NO: 10.

41. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.3 modificado y un antígeno IBMP 8.1 no modificado.

42. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 41, en donde el antígeno IBMP 8.1 no modificado tiene la secuencia SEQ ID NO:

43. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el inmunoensayo se selecciona del grupo que consiste en inmunoensayo de flujo lateral, ensayo de transferencia de múltiples antígenos, ensayo de inmunoadsorción enzimática (ELISA) directo o indirecto, inmunoensayo enzimático, ensayo intercalado, ensayo de electroquimioluminiscencia, inmunoensayo por tira reactiva y ensayo radioisotópico.

44. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el inmunoensayo es un inmunoensayo de flujo lateral.

45. Un inmunoensayo para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, dicho inmunoensayo comprende el antígeno quimérico de la reivindicación 21 y reactivos de detección de la inmunounión los cuales proporcionan una señal que indica la inmunounión cuando un anticuerpo contra *Trypanosoma cruzi* se une con dicho antígeno quimérico.

46. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 45, en donde el inmunoensayo se selecciona del grupo que consiste en inmunoensayo de flujo lateral, ensayo de transferencia de múltiples antígenos, ensayo de inmunoadsorción enzimática (ELISA) directo o indirecto, inmunoensayo enzimático, ensayo intercalado, ensayo de electroquimioluminiscencia, inmunoensayo por tira reactiva y ensayo radioisotópico.

47. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 45, en donde el inmunoensayo es un inmunoensayo de flujo lateral.

48. Un inmunoensayo de flujo lateral para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, dicho inmunoensayo comprende el antígeno quimérico de la reivindicación 1 y reactivos de detección de inmunounión los cuales proporcionan una señal que indica inmunounión cuando un anticuerpo contra *Trypanosoma cruzi* se une con dicho antígeno quimérico.

49. El inmunoensayo de flujo lateral de acuerdo con la reivindicación 40, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1.

50. El inmunoensayo de flujo lateral de acuerdo con la reivindicación 48, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 3.

51. El inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 48, en donde el antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.1 modificado y un antígeno IBMP 8.3 no modificado.

52. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 48, en donde el antígeno quimérico comprende un antígeno IBMP 8.3 modificado y un antígeno IBMP 8.1 no modificado.

53. Un inmunoensayo de flujo lateral para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, dicho inmunoensayo que comprende el antígeno quimérico de la reivindicación 21 y reactivos de detección de inmunounión los cuales proporcionan una señal que indica inmunounión cuando un anticuerpo contra *Trypanosoma cruzi* se une con dicho antígeno quimérico.

54. El inmunoensayo de flujo lateral de acuerdo con la reivindicación 53, en donde el antígeno IBMP 8.1 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1.

55. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 53, en donde el antígeno IBMP 8.3 modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 3.

56. El antígeno quimérico de acuerdo con la reivindicación 53, en donde el antígeno IBMP 8.4 no modificado tiene la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 8.

57. Un método de inmunoensayo para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:

a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 1;

b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;

c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y

d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

58. El método de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 57, en donde el inmunoensayo se selecciona del grupo que consiste en inmunoensayo de flujo lateral, ensayo

de transferencia de múltiples antígenos, ensayo de inmunoadsorción enzimática (ELISA) directo o indirecto, inmunoensayo enzimático, ensayo intercalado, ensayo de electroquimioluminiscencia, inmunoensayo por tira reactiva y ensayo radioisotópico.

- 5 59. Un método de inmunoensayo para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:
- a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 21;
 - b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;
 - c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y
 - 10 d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

- 15 60. El método de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 59, en donde el inmunoensayo se selecciona del grupo que consiste en inmunoensayo de flujo lateral, ensayo de transferencia de múltiples antígenos, ensayo de inmunoadsorción enzimática (ELISA) directo o indirecto, inmunoensayo enzimático, ensayo intercalado, ensayo de electroquimioluminiscencia, inmunoensayo por tira reactiva y ensayo radioisotópico.

61. El método de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 59, en donde el inmunoensayo es un biosensor BioCD de contraste de fase diferencial.

- 20 62. Un método de inmunoensayo para diagnosticar una infección por la enfermedad de Chagas en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:
- a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 1;
 - b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;
 - c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y
 - 25 d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

63. El método de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 62, en donde el inmunoensayo se selecciona del grupo que consiste en inmunoensayo de flujo lateral, ensayo de transferencia de múltiples antígenos, ensayo de inmunoadsorción enzimática (ELISA) directo o indirecto, inmunoensayo enzimático, ensayo intercalado, ensayo de electroquimioluminiscencia, inmunoensayo por tira reactiva y ensayo radioisotópico.

64. Un método de inmunoensayo para diagnosticar una infección por la enfermedad de Chagas en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:

- a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 21;
- b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;
- 10 c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y
- d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

65. Un método de inmunoensayo de flujo lateral para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:

- a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 1;
- b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;
- c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y
- 20 d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

66. Un método de inmunoensayo de flujo lateral para detectar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:

- a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 21;
- b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;

c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y

d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

5 67. Un método de inmunoensayo de flujo lateral para diagnosticar una infección por la enfermedad de Chagas en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:

a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 1;

b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;

c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y

10 d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

68. Un método de inmunoensayo de flujo lateral para diagnosticar una infección por la enfermedad de Chagas en un sujeto humano o animal, dicho método comprende:

15 a. proporcionar el antígeno quimérico de la reivindicación 21;

b. obtener una muestra de un fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto;

c. poner en contacto dicha muestra con dicho antígeno quimérico; y

20 d. determinar la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* mediante la detección de la inmunounión de dicho antígeno quimérico a la muestra de *Trypanosoma cruzi* en dicha muestra.

69. Una tira de prueba para determinar cualitativamente la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, dicha tira de prueba comprende el antígeno quimérico de la reivindicación 1 y

25 reactivos de detección de inmunounión en dicha tira de prueba los cuales proporcionan una señal que indica la inmunounión de los antígenos cuando la muestra contiene anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*.

70. La tira de prueba de acuerdo con la reivindicación 69, en donde la tira de prueba está hecha de una membrana de nitrocelulosa

5 71. Una tira de prueba para determinar cualitativamente la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, dicha tira de prueba comprende el antígeno quimérico de la reivindicación 21 y reactivos de detección de inmunounión en dicha tira de prueba los cuales proporcionan una señal que indica la inmunounión de los antígenos cuando la muestra contiene anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*.

72. La tira de prueba de acuerdo con la reivindicación 71, en donde la tira de prueba está hecha de una membrana de nitrocelulosa

10 73. Un dispositivo para llevar a cabo un inmunoensayo de anticuerpos contra *T. cruzi*, dicho dispositivo comprende una tira de prueba que está pre-recubierta con el antígeno quimérico de la reivindicación 1 y un reactivo de detección que detecta la unión entre dicho antígeno quimérico y un anticuerpo contra *T. cruzi* localizado en un fluido corporal u otra muestra de matriz biológica obtenida de un sujeto

15 74. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 73, en donde la tira de prueba comprende una membrana de nitrocelulosa

75. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 73, en donde dichos reactivos de detección generan una señal cuando se detecta la unión.

20 76. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 75, en donde la señal se selecciona del grupo que consiste en una señal colorimétrica, una señal fluorescente, una señal quimioluminiscente, una señal radiactiva y una señal visual.

77. Un kit de prueba para detectar cualitativamente la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en una muestra de fluido corporal u otra matriz biológica de un humano o animal, dicho kit de prueba comprende:

- 25 a. Una tira de prueba que contiene el antígeno quimérico de la reivindicación 1;
- b. reactivos de detección de inmunounión en dicha tira de prueba los cuales proporcionen una señal indicativa de la inmunounión de dicho antígeno quimérico cuando la muestra contenga anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* ; y
- c. una zona de detección en dicha tira de prueba en donde puede observarse la

señal indicativa de la inmunounión de dicho antígeno quimérico en la tira de prueba y los anticuerpos de *Trypanosoma cruzi* en la muestra.

78. El kit de prueba de acuerdo con la reivindicación 77, en donde la muestra se selecciona del grupo que consiste en un fluido corporal, suero, sangre entera, saliva y otras matrices biológicas.

79. Un kit de prueba para detectar cualitativamente la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en una muestra de fluido corporal u otra matriz biológica de un humano o animal, dicho kit de prueba comprende:

- a. Una tira de prueba que contiene el antígeno quimérico de la reivindicación 21;
- 10 b. reactivos de detección de inmunounión en dicha tira de prueba los cuales proporcionan una señal indicativa de la inmunounión de dicho antígeno quimérico cuando la muestra contiene anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* ; y
- c. una zona de detección en dicha tira de prueba en donde puede observarse la señal indicativa de la inmunounión de dicho antígeno quimérico en la tira de prueba y los anticuerpos de *Trypanosoma cruzi* en la muestra.

80. El kit de prueba de acuerdo con la reivindicación 79, en donde la muestra se selecciona del grupo que consiste en un fluido corporal, suero, sangre entera, saliva y otras matrices biológicas.

81. Un sistema de inmunoensayo para detectar cualitativamente la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en un sujeto humano o animal, dicho sistema comprende:

- a. una tira de prueba que contiene el antígeno quimérico de la reivindicación 1;
- b. una muestra de fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto humano o animal que pueda aplicarse a dicha tira de prueba;
- 25 c. reactivos de detección de inmunounión en dicha tira de prueba los cuales proporcionen una señal que indique la inmunounión de los antígenos cuando la muestra contenga anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, y
- d. una zona de detección en dicha tira de prueba en donde pueda observarse la

señal indicativa de la inmunounión entre los antígenos de la tira de prueba y los anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*;

5 82. El sistema de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 81, en donde la señal se selecciona del grupo que consiste en una señal colorimétrica, una señal fluorescente, una señal quimioluminiscente, una señal radiactiva y una señal visual.

83. El sistema de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 81, en donde la tira de prueba es una membrana de nitrocelulosa.

10 84. El sistema de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 81, en donde la muestra se selecciona del grupo que consiste en un fluido corporal, suero, sangre entera, saliva y otras matrices biológicas.

85. Un sistema de inmunoensayo para detectar cualitativamente la presencia o ausencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en un sujeto humano o animal, dicho sistema comprende:

15 a. una tira de prueba que contiene el antígeno quimérico de la reivindicación 21;
b. una muestra de fluido corporal u otra matriz biológica del sujeto humano o animal que pueda aplicarse a dicha tira de prueba;

c. reactivos de detección de inmunounión en dicha tira de prueba los cuales proporcionen una señal que indique la inmunounión de los antígenos cuando la muestra contenga anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*, y

20 d. una zona de detección en dicha tira de prueba en donde pueda observarse la señal indicativa de la inmunounión entre los antígenos de la tira de prueba y los anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*;

25 86. El sistema de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 85, en donde la señal se selecciona del grupo que consiste en una señal colorimétrica, una señal fluorescente, una señal quimioluminiscente, una señal radiactiva y una señal visual.

87. El sistema de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 85, en donde la tira de prueba es una membrana de nitrocelulosa.

88. El sistema de inmunoensayo de acuerdo con la reivindicación 85, en donde la

muestra se selecciona del grupo que consiste en un fluido corporal, suero, sangre entera, saliva y otras matrices biológicas.

.