

REIVINDICACIONES

1. Una composición, caracterizada porque comprende:

a) un péptido de autoensamblaje y

5 b) un agente dental seleccionado del grupo que consiste de un sellador dental, un barniz fluorado y un agente de unión dental,

 en donde la composición de preferencia es una composición farmacéutica.

10 2. La composición de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el agente dental es un sellador dental seleccionado del grupo que comprende

 (i) selladores en base de cemento de ionómero de vidrio, seleccionados del grupo que comprende cementos de
15 ionómero de vidrio y cementos de ionómero de vidrio modificados con resina y

 (ii) selladores en base de resina seleccionados del grupo que comprende resinas compuestas modificadas con poliácido y materiales compuestos en base de resina,

20 en donde, de preferencia, el sellador dental es un sellador en base de cemento de ionómero de vidrio.

 3. La composición de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el agente dental es un barniz fluorado.

 4. La composición de conformidad con la reivindicación
25 1, caracterizada porque el agente dental es un agente de unión

dental.

5. Un kit, caracterizado porque comprende, en forma separada,

a) un péptido de autoensamblaje y

5 b) un agente dental que es un sellador dental en base de cemento de ionómero de vidrio seleccionado del grupo que comprende cementos de ionómero de vidrio y cementos de ionómero de vidrio modificados con resina,

en donde el kit de preferencia es un kit farmacéutico.

10 6. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o el kit de la reivindicación 5, caracterizada porque el agente dental es capaz de liberar iones de fluoruro, en donde, de preferencia, el agente dental también es capaz de liberar iones de calcio.

15 7. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6 o el kit de cualquiera de las reivindicaciones 5-6, caracterizada porque el agente dental es permeable para y hacia iones.

8. La composición de conformidad con cualquiera de las
20 reivindicaciones 1-4 o 6-7 o el kit de cualquiera de las reivindicaciones 5-7, caracterizada porque el péptido de autoensamblaje se somete al auto-ensamble en un pH abajo de 7.5, en donde el péptido de autoensamblaje de preferencia es P11-4.

9. La composición de conformidad con cualquiera de las
25 reivindicaciones 1-4 o 6-7 o el kit de cualquiera de las

reivindicaciones 5-7, caracterizada porque el péptido de autoensamblaje se somete al auto-ensamble en un pH de por lo menos 7.5, en donde el agente dental tiene un pH de por lo menos 7.5, en donde el péptido de autoensamblaje de preferencia es P11-
5 8.

10. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6-9 o el kit de cualquiera de las reivindicaciones 5-9, caracterizada porque el péptido de autoensamblaje comprende una secuencia de la fórmula X1-X2-X1-
10 X2-X1, en donde X1 es un aminoácido con una cadena lateral ácida y X2 es un aminoácido con una cadena lateral hidrofóbica.

11. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6-10 o el kit de cualquiera de las reivindicaciones 5-10, caracterizada porque el péptido de
15 autoensamblaje comprende la secuencia de aminoácidos SEQ ID NO: 1 o una secuencia de aminoácidos que tiene por lo menos 80% de identidad a la misma.

12. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6-11 o el kit de cualquiera de las
20 reivindicaciones 5-11, caracterizada porque el péptido de autoensamblaje está en forma predominantemente monomérica.

13. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6-11 o el kit de cualquiera de las reivindicaciones 5-11, caracterizada porque el péptido de
25 autoensamblaje está en forma predominantemente ensamblada.

14. Una composición o kit, caracterizada porque comprende

a) un péptido de autoensamblaje y

b) un agente dental seleccionado del grupo que consiste
5 de un sellador dental, un barniz fluorado y un agente de unión dental,

en donde la composición de preferencia es una
composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6-13 o
el kit de preferencia es un kit de cualquiera de las
10 reivindicaciones 5-13,

para el uso en la prevención de caries secundaria
después de la falla del agente dental en el tratamiento de una
lesión cariosa cavitada.

15 15. La composición o kit para uso de conformidad con la reivindicación 14, caracterizada porque el tratamiento de la lesión cariosa comprende las etapas de

a) limpieza de la superficie del diente,

b) opcionalmente, secado de la superficie del diente,

c) opcionalmente, grabado de la superficie del diente,

20 d) administración de la composición o los componentes del kit a la lesión cariosa,

e) opcionalmente, curado.

16. Una composición o kit, caracterizada porque comprende

25 a) un péptido de autoensamblaje y

b) un material dental seleccionado del grupo que comprende un sellador dental, un agente de unión dental y un rellenedor,

5 en donde la composición de preferencia es una composición de cualquiera de las reivindicaciones 1-4 o 6-13 o el kit de preferencia es un kit de cualquiera de las reivindicaciones 5-13,

para el uso en el recubrimiento de pulpa, en donde, opcionalmente, la composición o los componentes del kit se van a
10 administrar a una lesión cariosa en contacto con la pulpa.

17. El kit para uso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 15 o 16, caracterizado porque la administración de la composición o los componentes del kit a la lesión cariosa comprende administrar el péptido de autoensamblaje
15 a la lesión cariosa y luego administrar el agente dental a la lesión cariosa.

18. El kit para uso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 15 o 16, caracterizado porque la administración de la composición o los componentes del kit a la
20 lesión cariosa comprende administrar una mezcla del péptido de autoensamblaje y el agente dental a la lesión cariosa.