

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un péptido catiónico caracterizado por la secuencia:

NVAAX₁AX₂X₃X₄LKKX₅X₆KKI

en donde:

X₁ es Treonina (T) o Triptófano (W);

X₂ es Arginina (R) o Lisina (K);

X₃ es Glicina (G), Fenilalanina (F).o Tirosina (Y);

X₄ es Triptófano (W) o Fenilalanina (F);

X₅ es Isoleucina (I), Lisina (K) o Triptófano (W), y

X₆ es Glicina (G) o Fenilalanina (F).

2. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, caracterizado por una estructura secundaria alfa hélice y un peso molecular entre 1815 a 1960 Da.

3. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, caracterizado por las siguientes propiedades; carga neta entre +4 a +6, hidrofobicidad promedio entre -1 y 1, punto isoelectrico entre 10 a 12; índice de inestabilidad de -16 a 0, índice de hidropatía entre -1 a 1 y porcentaje de estructura secundaria alfa hélice entre 90 y 99%.

4. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, que muestra actividad antimicrobiana frente a bacterias Gram positivas y Gram negativas seleccionadas de: *Staphylococcus aureus* (MRSA), *Staphylococcus epidermidis*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli* (*E. coli*) O157: H7, *Pseudomona aeruginosa* (*P. aeruginosa*), *Pseudomona fluorescens*, *Salmonella typhimurium*, *Burkholderia cenocepacia*, *Listeria monocytogenes*, *Streptococcus mutans* y *Enterobacter cloacae*.

5. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, que muestra actividad antiparasitaria frente al parásito *L.donovani* y *L.pifanoi*.

6. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, caracterizado por presentar una actividad hemolítica entre 10 y 40% en un rango de concentraciones del péptido entre 0.5 y 50 µM.

7. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, que muestra citotoxicidad con un porcentaje de células A549 viables entre el 38 a 99% en un rango de concentración del péptido entre el 0.5 y 50 µM.

8. El péptido catiónico de la Reivindicación 1 a 7, que es amidado en la región C-terminal.

9. Un método para inhibir el crecimiento de microorganismos seleccionados entre bacterias y levaduras que comprende poner en contacto un cultivo de bacterias que se encuentra en una concentración de 1×10^6 a 1×10^8 CFU/mL o un cultivo de parásitos que se encuentra en una concentración de alrededor de 10^7 parásitos/mL, con el péptido de acuerdo con las Reivindicaciones 1 a 8 en una concentración entre 0,5 y 5,0 μ M.
