

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un péptido catiónico caracterizado por la secuencia:

AX₁KKCGLX₂X₃ILKGVGKI

en donde:

X₁ es Treonina (T) o Lisina (K);

X₂ es Fenilalanina (F) o Triptófano (W) y

X₃ es Serina (S) o Lisina (K).

2. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, caracterizado por una estructura secundaria alfa hélice y un peso molecular entre 1760 a 1810 Da.

3. El péptido catiónico de la Reivindicación 1, caracterizado por las siguientes propiedades; carga neta entre +3 a +6, punto isoeléctrico entre 10 a 11; índice de inestabilidad de -18 a 10, índice de hidropatía entre 0,3 a 0,6 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 concentraciones del péptido entre 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, hongos, virus, parásitos y levaduras que comprende poner en contacto un cultivo de microorganismos que se encuentra en una concentración de 1×10^6 a 1×10^8 CFU/mL con el péptido de acuerdo con las Reivindicaciones 1 a 8 en una concentración entre 0,5 y 5,0 μM .
