

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----------|
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 Bacteriocinas | 5 |
| 1.2 Antecedentes Bacterias Ácido Láctica (BAL) | 7 |
| 1.3 Clasificación bacteriocinas | 8 |
| 1.4 Mecanismo de acción bacteriocinas | 11 |
| 1.5 Resistencia de bacteriocinas | 13 |
| | |
| II. PURIFICACIÓN | 17 |
| 2.1 Purificación de bacteriocinas | 19 |
| 2.2 Purificación de proteínas con nanopartículas | 22 |
| | |
| III. LIPOSOMAS | 27 |
| 3.1 Composición estructural de liposomas | 29 |
| 3.2 Síntesis de liposomas | 30 |
| 3.3 Clasificación de los liposomas | 32 |
| 3.4 Liposomas nanomagnéticos | 38 |
| | |
| IV. NANOPARTÍCULAS EN BIOMEDICINA | 40 |
| 4.1 Nanopartículas magnéticas | 42 |
| 4.2 Síntesis de nanopartículas magnéticas | 44 |
| 4.3 Propiedades magnéticas de NPMs | 46 |
| | |
| V. CONCLUSION | 50 |
| | |
| VI. REFERENCIAS | 52 |

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

| | |
|--|-----------|
| Tabla N° 1. Clasificación de bacteriocinas | 10 |
| Tabla N° 2. Principales bacteriocinas y microorganismos productores | 10 |
| Tabla N° 3. Cuadro comparativo liposomas | 37 |
| Tabla N° 4. Ventajas y desventajas del uso de nanopartículas | 48 |
| | |
| Figura N° 1. Mecanismo de acción de nisina sobre la membrana bacteriana | 13 |
| Figura N° 2. Representación esquemática general de un método de purificación | 19 |
| Figura N° 3. Representación esquemática de uno de los protocolos más empleados en el proceso de purificación de las bacteriocinas | 21 |
| Figura N° 4. Estructura de un liposoma encapsulando una droga hidrofílica e hidrofóbica | 28 |
| Figura N° 5. Tipos de liposomas | 34 |
| Figura N° 6. Clasificación de liposomas según parámetros estructurales | 35 |
| Figura N° 7. Diferentes aplicaciones biomédicas de nanopartículas | 41 |
| Figura N° 8. Factores que influyen en la actividad biológica de nanopartículas | 43 |
| Figura N° 9. Representación métodos de síntesis de nanopartículas | 45 |