

ÍNDICE

Contenido

I. RESUMEN.....	5
II. INTRODUCCIÓN	6
III. OBJETIVOS	7
IV. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	8
1. FENOMENO KILLER EN LEVADURAS.....	8
2. INCIDENCIA DE LEVADURAS KILLER.....	9
3. SISTEMA KILLER EN SACCHAROMYCES CEREVISIAE.....	11
3.1 RNAs DE DOBLE CADENA (RNAdc) en <i>S.CEREVISIAE</i>	14
3.1.1 L _A -RNAdc.....	14
3.1.2 L _B RNAdc y L _C -RNAdc	14
3.1.3 M-RNAdc.....	15
3.2 TOXINAS K1, K2, K28 Y ZYGOCIN.....	16
3.2.1 Toxina K1.....	16
3.2.2 Toxina K28.....	18
3.2.3 Zygocin.	19
3.3 Ciclo de replicación viral.	21
3.4 Procesamiento del precursor y secreción de la toxina.	23
3.5 Reconocimiento y transporte retrogrado de la toxina K28 en la célula sensible. ...	25
3.6 Retrotranslocación de la toxina K28 desde el retículo endoplásmico.....	26
4. COMPOSICIÓN DE LA PARED CELULAR DE LEVADURAS.	28
5. MODO DE ACCIÓN DE LAS TOXINAS KILLER.	31
5.1 La pared celular como receptor primario de las toxinas killer.....	31
5.2 La membrana plasmática como receptor secundario de las toxinas killer.....	32
6. APOPTOSIS INDUCIDA POR LA TOXINA.	35
7. INMUNIDAD DE LA TOXINA.	36
7.1 Inmunidad de K28.....	37
8. TOXINAS KILLER CARACTERIZADAS EN LEVADURAS.	339
9. OTROS SISTEMAS DE LEVADURAS KILLER.	40

10. DETECCIÓN DE LA ACTIVIDAD KILLER DE LEVADURAS.	41
11. APLICACIONES DE LAS TOXINAS KILLER.	43
11.1 Empleo en la industria vitivinícola y de alimentación.	43
11.2 Aplicación terapéutica.	44
11.3 Aplicación taxonómica.	45
11.4 Aplicación en biodeterioro.	45
12. PROYECCIÓN DEL TEMA.	47
V. CONCLUSIÓN.	48
VI. BIBLIOGRAFÍA	50

INDICE DE FIGURAS

Contenido	Paginas
FIG 1: Resumen de los tres virus killer de <i>S. cerevisiae</i> y las proteínas que codifican.	13
FIG 2. RNAs de doble cadena de <i>S.cerevisiae</i>	15
FIG 3. Modelo de interacción del zygocin a la membrana..	20
FIG 4: Ciclo de replicación de la toxina codificada por el virus killer y virus helper, en el citoplasma de la levadura killer.....	22
FIG 5: Procesamiento de la preprotoxina y secreción de la toxina killer por medio de la vía de secreción de la levadura killer.	24
FIG 6.Retrotranslocación de la toxina heterodimérica K28 del retículo endoplasmico y su efecto letal en el núcleo de las levaduras..	27
FIG 7. Componentes de la pared celular de <i>S.cerevisiae</i>	29
FIG.8. Relación entre los componentes de la pared celular de <i>S. cerevisiae</i>	30
FIG 9. Toxicidad mediada por receptor de toxinas killer K1, K28 y zygocin.	33
FIG 10. Modelo de actividad killer propuesto para la toxina K1 de <i>S.cerevisiae</i>	34
FIG 11.Apoptosis de levadura sensible a la acción de la toxina killer K1.....	36
FIG 12.Modelo de inmunidad protectora de una levadura killer que secreta toxina K28....	39
FIG 13. Resumen aplicaciones potenciales de las toxinas killer.....	46