

## TABLA DE CONTENIDOS

	Página
1.- INDICE DE TABLAS . . . . .	2
2.- INDICE DE FIGURAS . . . . .	3
3.- RESUMEN . . . . .	5
4.- ABSTRACT . . . . .	6
5.- INTRODUCCIÓN . . . . .	7
6.- HIPÓTESIS . . . . .	25
7.- OBJETIVOS . . . . .	25
7.1.- OBJETIVO GENERALES . . . . .	25
7.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS . . . . .	25
8.- MATERIALES Y MÉTODOS . . . . .	27
9.- RESULTADOS . . . . .	41
10.- DISCUSIÓN . . . . .	75
11.- CONCLUSIONES . . . . .	81
12.- REFERENCIAS . . . . .	82
13.- ANEXOS. . . . .	94

## 1.- INDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Algunos sustratos blancos de Quercetina en forma directa . . . . .	21
Tabla 2. Grado de diferenciación de un tumor según la Clasificación Internacional de Tumores . . . . .	38
Tabla 3. Parámetros morfológicos del análisis del frente de invasión tumoral de Bryne . . . . .	39
Tabla 4. Análisis del porcentaje de incidencia de lesiones histopatológica por tipo en lenguas de ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO y tratados con Quercetina . . . . .	55
Tabla 5. Análisis del frente de invasión tumoral en ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO y tratados con Quercetina . . . . .	59
Tabla 6. Determinación del grado de expresión de la membrana basal analizadas con PAS en CCECOs de ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO . . . . .	62
Tabla 7. Determinación del grado de expresión de colágeno I analizado con Rojo sirio en lesiones de CCECOs de ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO . . . . .	62
Tabla 8. Número promedio de AgNORs por célula en CCECOs de ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO . . . . .	64
Tabla 9. Porcentaje de células Ki-67 positivas por campo microscópico en CCECOs de ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO por grupo de estudio. . . . .	66
Tabla 10. Porcentaje de inmunoreactividad para PCNA en lesiones de CCECOs por grupo de estudio . . . . .	70
Tabla 11. Porcentaje de inmunoreactividad para p53 en lesiones de CCECOs por grupo de estudio . . . . .	73

## 2.- INDICE DE FIGURAS

	Página
Fig. 1. Estructura química de la Quercetina . . . . .	18
Fig. 2. Representación esquemática de la absorción, metabolismo y excreción de quercetina en mamíferos . . . . .	19
Fig. 3. Efecto dual de Quercetina en células . . . . .	24
Fig. 4. Esquema experimental. . . . .	29
Fig. 5. Aspecto morfológico de fibroblastos MCR-5 tratados a concentraciones crecientes de propilenglicol, Quercetina y 4-NQO durante 24 horas . . . . .	41
Fig. 6. Quercetina no induce alteración de la viabilidad celular de fibroblastos MRC-5 a concentraciones moderadas, a diferencia de 4-NQO . . . . .	42
Fig. 7. Quercetina a bajas concentraciones previene la disminución de la viabilidad celular causada por 4-NQO . . . . .	43
Fig. 8. Quercetina no mejora la supervivencia de ratones CF-1 sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO . . . . .	44
Fig. 9. Evaluación de parámetros fisiológicos generales . . . . .	47
Fig. 10. Quercetina no previene la pérdida de peso de órganos vitales en ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO. . . . .	49
Fig. 11. Quercetina disminuye los niveles de glutatión reducido en ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO . . . . .	51
Fig. 12. Niveles plasmáticos de malondialdehído en ratones expuestos a 4-NQO y Quercetina a diferentes concentraciones . . . . .	52
Fig. 13. Caracterización macroscópica de las lesiones en lenguas de ratones sometidos a carcinogénesis inducida por 4-NQO y tratados con Quercetina . . . . .	53