

ÍNDICE

	Página
A los Lectores	iii
INTRODUCCIÓN	v
CAPÍTULO PRIMERO. ORGANIZACIÓN DEL CROMOSOMA DE LOS EUCA RIOTES	1
Datos Fisicoquímicos.....	1
Generalidades sobre la Estructura del ADN.....	1
Generalidades sobre las Proteínas Histónicas.....	4
Generalidades sobre las Proteínas No Histónicas.....	6
Generalidades sobre el ARN Cromosómico.....	7
Ultraestructura de la Fibrilla de Cromatina.....	7
Generalidades sobre la Morfología Cromosómica	9
Cromosomas Uninémicos o Polinémicos	11
CAPÍTULO SEGUNDO. DUPLICACIÓN CROMOSÓMICA SEMICONSERVATIVA	13
Ciclo Celular y Período de Síntesis del ADN.....	13
Replicación Semiconservativa.....	15
Intercambio de Cromátidas Hermanas	19
CAPÍTULO TERCERO. DUPLICACIÓN CROMOSÓMICA A NIVEL MOLECULAR	25
Unidades de Replicación de los Cromosomas Eucariotes..	25
Mecanismos Moleculares de Duplicación del ADN.....	27
Control de la Síntesis del ADN.....	30
Síntesis de Proteínas Cromosómicas	33
CAPÍTULO CUARTO. CRONOLOGÍA Y PATRÓN DE LA DUPLICACIÓN CROMOSÓMICA.....	35
Consideraciones sobre las Técnicas Radioautográficas ...	35
Reglas Generales de la Duplicación Cromosómica en los Organismos Superiores.....	37
Duplicación de los Cromosomas Sexuales en los Vertebrados	39
Desplazamiento de la Cronología de Duplicación	42
Síntesis de Reparación y Síntesis Retardada del ADN.....	43
CAPÍTULO QUINTO. HETERO CROMATINA CONSTITUTIVA A NIVEL MOLECULAR	45
Concepto General de Heterocromatina	45
ADN Altamente Repetido	47
Otras Variedades de ADN Repetido	49
Heterocromatina Constitutiva y ADN Repetido	51

vii

CAPÍTULO SEXTO. PROPIEDADES, FUNCIONES Y ORIGEN DE LA HETEROCHROMATINA CONSTITUTIVA	55
Condensación	55
Distribución	56
Inactividad Genética	58
Duplicación Tardía	59
Asociación	60
Funciones y Origen de la Heterocromatina	61
Redefinición de la Heterocromatina Constitutiva	64
CAPÍTULO SÉPTIMO. HETEROCHROMATINA FACULTATIVA, PROPIEDADES	67
Condensación y Cromatina Sexual	68
Duplicación Tardía	71
Inactivación del Cromosoma X al Azar y No al Azar	71
CAPÍTULO OCTAVO. FUNCIONES Y ORIGEN DE LA HETEROCHROMATINA FACULTATIVA	75
Compensación de Dosis	75
Constancia de la Cantidad de Cromatina Inactivada en el Cromosoma X	76
Bases Moleculares de la Heterocromatina Facultativa ..	76
Procesos de Inactivación Genética Facultativa del Cromosoma X	77
Heterocromatina Facultativa en Otros Grupos Animales ..	80
La Heterocromatina del Y	81
Eucromatina	82
Bibliografía	85