

12.- INDICE.

	<u>Pág.</u>
1.- INTRODUCCION	1
2.- RESEÑA BREVE DE LA SINTESIS PROTEICA EN CELULAS PROCARIOTICAS	3
2.1.- Generalidades	3
2.2.- Código genético	4
2.3.- Autoduplicación del DNA	7
2.4.- Transcripción	10
2.5.- Activación de los aminoácidos	14
2.6.- Traducción	16
2.6.1.- Iniciación de la síntesis proteica	16
2.6.2.- Elongación	18
2.6.3.- Translocación	20
2.6.4.- Repeticiones de las etapas de elongación y translocación	21
2.6.5.- Terminación de la cadena peptídica	21

3.-	PRESENCIA Y CARACTERISTICAS DEL		<u>Pág.</u>
	DNA MITOCONDRIAL	.....	25
3.1.-	Generalidades	.....	25
3.2.-	Tamaño y estructura del		
	DNA mitocondrial	.....	27
3.3.-	Ubicación del DNA		
	mitocondrial	.....	44
3.4.-	Tratamiento del DNA		
	mitocondrial con álcali	.....	45
3.5.-	Biosíntesis del DNA		
	mitocondrial	.....	47
3.6.-	Replicación del DNA		
	mitocondrial	.....	51
4.-	PRESENCIA Y CARACTERISTICAS DEL		
	rRNA MITOCONDRIAL	.....	66
4.1.-	Ribosomas mitocondriales		
	y rRNA	.....	66
4.2.-	Ribosomas mitocondriales		
	en <i>Neuróspora crassa</i>	.....	67
4.3.-	Ribosomas mitocondriales		
	en <i>Xenopus laevis</i>	.....	69

		<u>Pág.</u>
4.4.-	Ribosomas mitocondriales	.....
	en levaduras	..... 72
4.5.-	Peso molecular de los	.....
	rRNA	..... 80
4.6.-	Síntesis del rRNA	.....
	mitocondrial	..... 81
4.7.-	Exportación del rRNA	.....
	mitocondrial	..... 85
5.-	PRESENCIA Y CARACTERISTICAS DEL	.....
	tRNA MITOCONDRIAL	..... 88
6.-	PRESENCIA Y CARACTERISTICAS DEL	.....
	mRNA MITOCONDRIAL	..... 93
7.-	PRUEBAS GENETICAS DE LA SINTESIS	.....
	PROTEICA MITOCONDRIAL	..... 99
7.1.-	Experiencias con	.....
	levaduras	..... 99
7.2.-	Experiencias con	.....
	Neuróspora crassa	..... 110
7.3.-	Experiencias con	.....
	Paramecium	..... 113

	<u>Pág.</u>
8.- EXPERIENCIAS BIOLÓGICAS DEMOSTRATIVAS DE	
LA SÍNTESIS PROTEICA MITOCONDRIAL	127
8.1.- Generalidades	127
8.2.- Incorporación de aminoácidos	
a las proteínas mitocondriales	129
8.3.- Citocromo <u>c</u>	135
8.3.1.- Estudios con promitocondrias	138
8.4.- Citocromo oxidasa	141
8.5.- Citocromo <u>b</u>	148
8.6.- ATPasa sensible a la	
oligomicina	153
8.7.- Variaciones en las proteínas	
mitocondriales sintetizadas	
por los animales	154
8.8.- Biosíntesis de glicoproteínas	156
9.- INTERRELACION ENTRE LOS SISTEMAS	
MITOCONDRIAL Y CITOPLASMÁTICO EN	
LA SÍNTESIS PROTEICA MITOCONDRIAL	159
10.- CONCLUSIONES	165
11.- BIBLIOGRAFÍA	167
12.- INDICE	181