



Nombre de alumnos: Oded Yazmin Sánchez Alcázar

Nombre del profesor: Quimico Najera Mijangos Hugo

Nombre del trabajo: ejercicios

Materia: Biología Molecular

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas

BUSCA LA MOLECULA DE ADN DEL SIGUIENTE FRAGMENTO DE ARN

AUG GGG CGA AUU UUA UUU AAA ACG GCA GCA AUG GUA GCA
TAC CCC GCT TAA AAT AAA TTT TGC CGT CGT TAC CAT CGT

2. BUSCA EL ADN COMPLEMENTARIO Y EL ARN DE LA SIGUIENTE HEBRA DE ADN

TAC CCG GCT TGA TTT GCA GCA GGC ATT TTA TGA CACA
ATG GGC CGA ACT AAA CGT CGT CCG TAA AAT ACT GTGT
UAC CCG GCU UGA UUU GCA GCA GGC AUU UUA UGA CACA

3. CUAL ES EL DOGMA CENTRAL DE LA BIOLOGIA MOLECULAR

ADN → ARN → proteína

4. DE LA SIGUIENTE HEBRA DE ADN BUSCA EL ADN DEL CUAL NACIO Y SINTETIZA SU ARN

ACG GCG CCC CGA AAA ATC CGT CAT CGC CCG GGC CAA AAA AAA CCA
TGC CGC GGG GCT TTT TAG GCA GTA GCG GGC CCG GTT TTT TTT GGT
ACG GCG CCC CGA AAA AUC CGU CAU CGC CCG GGC CAA AAA AAA CCA

5. EXPLICA EL PROCESO DE CORTE Y EMPALME

El splicing, o proceso de corte y empalme de ARN, es un fenómeno que ocurre en organismos eucariotas tras la transcripción del ADN a ARN e involucra la

eliminación de los intrones de un gen, conservando los exones. Es considerado fundamental en la expresión génica.

Ocurre mediante eventos de eliminación del enlace fosfodiéster entre los exones y los intrones y la posterior unión del enlace entre los exones. El splicing ocurre en todos los tipos de ARN, sin embargo es más relevante en la molécula de ARN mensajero. También puede ocurrir en moléculas de ADN y de proteínas.

6. DEL SIGUIENTE ARN ESCRIBE LA HEBRA DE ADN QUE LE PRECEDE

UGA GUA AAA AAC CGA GCC AGA AGG GCG AGC GGC AUG UGA

ACT CAT TTT TTG GCT CGG TCT TCC CGC TCG CCG TAC ACT

7. ESCRIBE CUAL ES LA FUNCION DE LA COLA DE POLIA ADENINAS

Es como un distractor de enzimas que intentan degradar el ARN

8. EXPLICA EL PROCESO DE TRANSCRIPCION HASTA LA FORMACION DEL TRANSCRITO MADURO

Procariota: comienza con la elongación en la que se comenzara agregar nucleótidos trifosfato para el crecimiento de RNA.

El segundo paso se forma 12 nucleotidos y ocurre la disociación de sigman

El tercer paso es la terminación en la cual existen dos mecanismos uno es la formación de la cola de poli, el ADN se encuentra una región polindromica la cual es un lugar rico en citocinas y guaninas, se comienza a formar la cola de poli.

Se formara el transcrito primario con la agregación de ATP y de agua la cual provocara una reacción de hidrolisis RNA polimerasa se separa.

Posterior se le considerara trasncrito maduro pero para que llegue al ribosoma tiene que llegar a la caperuza y a la cosa de Poli adeninas (200 adeninas), la

caperuza tiene la función de reconocimiento en el ribosoma y la cola es como un distractor de enzimas que intentan degradar el ARN

9. DEL SIGUIENTE ARN SINTETIZA SU MOLECULA DE ADN

AUG UGG UUU GGU GCU UGC CGA AAG GAA AGC CTG AGT

TAC ACC AAA CCA CGA ACG GCT TTC CTT TCG GAC TCA