



Universidad: UDS

Campus: Comitán de Domínguez

Facultad: Medicina Humana

Materia: Biología Molecular

Docente: Químico Hugo Najera

Alumno: Cárdenas Hernández León Felipe

Semestre: 4to - Grupo: A



Dedicatoria

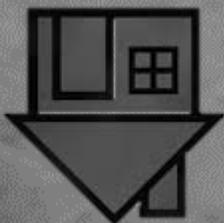


Medicina Humana

Página 2

*Este trabajo está hecho para generar, preservar y
diseminar el conocimiento.*

By: Leon



THE NBHD



Ejercicios

1. 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 GCU UAA AAU AAA UUU UGC CGU CGU UAC CAU CGU

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

Se refiere a los procesos de replicación, transcripción y traducción del ADN, para la síntesis de proteínas.

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

TGC CGC GGG GCT TTT TAG GCA GTA GCG GGC CCG GTT TTT TTT
GGT

ACG GCG CCC CGA AAA ATC CGT CTA CGC CCG GGC CAA AAA
AAA CCA

UGC CGC GGG GCU UUU UAG GCA GAU GCG GGC CCG GUU UUU
UUU GGU

5. EXPLICA EL PROCESO DE CORTE Y EMPALME

Proceso de maduración de ARN – SPLICING une a los exones para producir una molécula de ARN mensajero maduro capaz de salir del núcleo hacia el citoplasma, donde la síntesis de proteínas

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

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

UGA GUA AAA ATC CGA GCC TGA AGG GCG TGC GGC AUG UGA

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

Funciones: proteger a la molécula de la acción de las exonucleasas inespecíficas, ayudar a los ribosomas a reconocer el RNA iniciando la traducción. Esta reconoce a la caperuza por los factores de traducción, aunque no es una etapa imprescindible

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

La transcripción es el primer paso en la expresión génica, en el que un fragmento de ADN se transcribe en ARNm. En las células eucariotas, ocurre en el núcleo. La enzima responsable de controlar la transcripción es la ARN polimerasa, que elimina la hélice del ADN y sintetiza un solo ARNm utilizando la hebra de ADN en la dirección 5 – 3 como plantilla. La enzima reconoce las secuencias inicial y final codificadas en el ADN y transcribe el contenido entre estas regiones. A menudo se encuentra que múltiples moléculas de ARN polimerasa transcriben el mismo gen al mismo tiempo, de modo que se pueden obtener altos niveles del ARNm correspondiente.

En eucariotas, el ARNm primario obtenido sufre diversas modificaciones postranscripcionales para formar ARNm maduro. Por un lado, a través del mecanismo de empalme (splicing), las regiones

no codificantes (intrones) se eliminan del ARNm primario, mientras que las regiones codificantes (exones) se unen para formar una secuencia lineal continua.

9. DEL SIGUIENTE ARN SINTETIZA SU MOLECULA DE ADN

ATG TGG TTT GGT GCT TGC CGA AAG GAA AGC CAG AGA

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