



Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Biología molecular.

Trabajo:

EJERCICIOS

Docente:

Q.F.B. Hugo Nájera Mijangos

Alumno:

Ulises Osorio Contreras

Semestre y grupo:

4º “A”

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 21 de abril 2021.

1. DE LA SIGUIENTE HEBRA DE ADN SINTETIZA SU ADN COMPLEMENTARIO SU ARN Y LA CADENA DE AMINOACIDOS QUE CODIFICA

Original:

- ATG -GCG -TCT -AAA -AAG -GCG -CCG -CCC -GCT -CAT -GCC

Complementario:

- TAC -CGC -AGA -TTT -TTC -CGC -GGC -GGG -CGA -GTA -CGG

ARN:

- AUG -GCG -UCU -AAA -AAG -GCG -CCG -CCC -GCU -CAU -GCC

Aminoácidos:

- Metionina-Alanina-Serina-Lisina-Lisina-Alanina-Prolina-Prolina-Alanina-Histidina-Alanina.

2. DEL SIGUIENTE ARN SINTETIZA SU MOLECULA DE ADN Y SUS AMINOACIDOS

Original:

- AGA -TTT -AGG -CGA -GCA -CCG -GGA -GCA -CAA -AAA -ATG -GTA

Complementario:

- TCT -AAA -TCC -GCT -CGT -GGC -CCT -CGT -GTT -TTT -TAC -CAT

ARN:

- AGA -UUU -AGG -CGA -GCA -CCG -GGA -GCA -CAA -AAA -AUG -GUA

Aminoácidos:

- Arginina-Fenilalanina-Arginina-Arginina-Alanina-Prolina-Glicina-Alanina-Glutamina-Lisina-Metionina-Valina

3. ESCRIBE EL ADN COMPLEMNTARIO EL ARN Y LOS AMINOACIDOS DE LA SIGUIENTE HEBRA DE ADN

Original:

- ACT -CCG -CCC -GCA -ACC -GGG -CAT -CAT -TAC -GCT -CAA -AAC -ACG

Complementario:

- TGA -GGC -GGG -CGT -TGG -CCC -GTA -GTA -ATG -CGA -GTT -TTG -TGC

ARN:

- ACU -CCG -CCC -GCA -ACC -GGG -CAU -CAU -UAC -GCU -CAA -AAC -ACG

Aminoácidos:

- Treonina-Prolina-Prolina-Alanina-Treonina-Glicina-Histidina-Histidina-Tirosina-Alanina-Glutamina-Asparagina-Treonina.

4. DESCRIBE ALMENOS 4 CARACTERISTICAS QUE TIENE EL CODIGO GENETICO

- Esta organizado en codones o tripletes: cada aminoácido está determinado por tres nucleótidos
- Es degenerado: un mismo aminoácido puede estar determinado por más de un triplete o codón
- La lectura del ARN mensajero es continua, sin interrupciones.
- El triplete de iniciación suele ser AUG que codifica para formilmetionina

5. DE LOS SIGUIENTES AMINOACIDOS SINTETIZA SU ARN Y SU HEBRA DE ADN

Original:

ATG-TCC-CCA-GAT-GTT-TGG-TAG

Complementario:

TAC-AGG-GGT-CTA-CAA-ACC-ATC

ARN:

AUG-UCC-CCA-GAU-GUU-UGG-UAG

Aminoácidos:

METIONINA- SERINA- PROLINA- ACIDO ASPARTICO- VALINA- TRIPTOFANO- STOP