



UDRS

Mi Universidad

PAULINA ELIZABETH SOLIS PASQUETT

TERCER PARCIAL

BIOQUIMICA II

ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO

LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

SEGUNDO CUATRIMESTRE

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS, 04 DE MARZO 2025

PROCESO DE TRADUCCION DEL ARNm

SE DIVIDE EN

INICIACION

SU OBJETIVO ES

INICIAR LA SINTESIS PROTEICA

COMPONENTES

ARNM: MENSAJE GENÉTICO QUE DIRIGE LA SÍNTESIS PROTEICA.
 RIBOSOMA: CATALIZA LA TRADUCCIÓN.
 ARNT INICIADOR: TRANSPORTA EL AMINOÁCIDO METIONINA Y SE UNE AL CODÓN AUG.
 FACTORES DE INICIACIÓN: PROTEÍNAS QUE AYUDAN A ENSAMBLAR EL COMPLEJO DE INICIACIÓN.

PROCESO

UNION DEL RIBOSOMA

RECONOCIMIENTO DEL CODÓN DE INICIO

LA SUBUNIDAD MENOR DEL RIBOSOMA SE UNE AL ARNm.

EL ARNT INICIADOR SE UNE AL CODÓN AUG.

ENSAMBLAJE DEL COMPLEJO

LA SUBUNIDAD MAYOR DEL RIBOSOMA SE UNE PARA COMPLETAR EL COMPLEJO DE INICIACIÓN

ELONGACION

SU OBJETIVO ES

EXTENDER LA CADENA POLIPEPTÍDICA

COMPONENTES

ARNT: TRANSPORTA AMINOÁCIDOS ESPECÍFICOS AL RIBOSOMA.
 RIBOSOMA: LEE EL ARNm Y UNE LOS AMINOÁCIDOS.
 ENZIMAS: PEPTIDIL TRANSFERASA CATALIZA LA FORMACIÓN DE ENLACES PEPTÍDICOS.

PROCESO

RECONOCIMIENTO DEL CODÓN

FORMACIÓN DEL ENLACE PEPTÍDICO

EL ARNT SE UNE AL CODÓN CORRESPONDIENTE EN EL ARNm.

EL AMINOÁCIDO DEL ARNT SE UNE A LA CADENA POLIPEPTÍDICA.

TRANSLOCACIÓN

EL RIBOSOMA SE MUEVE UN CODÓN HACIA ADELANTE, EXPONE UN NUEVO CODÓN.

TERMINACION

SU OBJETIVO ES

FINALIZAR LA SÍNTESIS PROTEICA.

COMPONENTES

CODONES DE PARADA: UAA, UAG, UGA EN EL ARNm.
 FACTORES DE TERMINACIÓN: PROTEÍNAS QUE AYUDAN A LIBERAR LA PROTEÍNA TERMINADA.

PROCESO

RECONOCIMIENTO DEL CODÓN DE PARADA

LIBERACION DE UNA PROTEINA

EL RIBOSOMA DETECTA UN CODÓN DE PARADA.

LA CADENA POLIPEPTÍDICA TERMINADA SE LIBERA DEL RIBOSOMA.

DISOCIACIÓN DEL COMPLEJO RIBOSOMAL

EL RIBOSOMA SE DISOCIA EN SUS SUBUNIDADES.

El conocimiento del proceso de traducción del ARNm es fundamental para avanzar en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades en medicina veterinaria, así como para mejorar la salud y el bienestar animal en general.

Mindomo. (s.f.). Traducción del ARNm. Recuperado de <https://www.mindomo.com/es/mindmap/traduccion-del-arnm-ddd529f8073b4d488f393b2a7dec4ba4>

MindMeister. (s.f.). Transcripción y traducción del ARN. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es/1542851250/transcripci-n-y-traducci-n-del-arn>

Lecturio. (2022, 15 de agosto). Etapas y regulación de la traducción. Recuperado de <https://www.lecturio.com/es/concepts/etapas-y-regulacion-de-la-traduccion/>