



Nombre del Alumno: Daniel Alejandro Hernández Aguilar

Nombre del tema: Proceso de traducción del ARNm

Parcial: 3

Nombre de la Materia: BIOQUIMICA II

Nombre del profesor: Maldonado Velasco Aldrin De Jesús

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: 2do

PROCESO DE TRADUCCION DEL ARNm

INICIACION

El punto de unión al ARNm es una secuencia inicial llamada región líder, que no se traduce, en la que hay unos 10 nucleótidos complementarios con el ARN. El ARNm se desplaza hasta que llega al codón AUG, que codifica el aminoácido Metionina y es el triplete que actúa como señal de iniciación

CON

el ribosoma se une al ARNm y al primer ARNt que trae el aminoácido inicial

el ARNm está unido al ARNt y el ARNt está unido a la metionina

EN LA VETERINARIA

El proceso de iniciación del ARNm es importante en la veterinaria porque permite la traducción de la información genética en proteínas necesarias para el desarrollo y funcionamiento celular

ENLONGACION

es la adición de aminoácidos mediante la formación de enlaces peptídicos. El alargamiento es exactamente lo que parece: una cadena de aminoácidos crece más y más a medida que se agregan más aminoácidos. Esto eventualmente creará el polipéptido

LOS

ARNt sucesivos traen los aminoácidos correspondientes al ARNm y se van uniendo entre sí para formar una cadena polipeptídica.

EN LA VETERINARIA

El proceso de elongación del ARN es importante en la veterinaria porque permite la síntesis de proteínas necesarias para el desarrollo y funcionamiento de los organismos

TERMINACION

La terminación comienza con la llegada de uno de los tres codones de parada: UAA, UAG o UGA. Cuando cualquiera de estos ingresa al ribosoma, el último aminoácido corta su anclaje al último ARNt. Ya no se necesitan el ARNt y el ribosoma

EL

ribosoma reconoce un codón de parada en el ARNm y libera la proteína sintetizada

EN LA VETERINARIA

Este proceso asegura que la ARN polimerasa detenga la transcripción en el momento adecuado, lo que permite la producción de ARN mensajero (ARNm) funcional.

<https://soclalluna.com/2o-bachillerato/2obach/bloque-iv-herencia-y-genetica/ud14-adn-portador-de-mensaje-genetico/expresion-del-mensaje-genetico/traduccion-2/etapas-de-la-traduccion/#:~:text=El%20punto%20de%20uni%C3%B3n%20al%20ARNm%20es%20una,el%20tripleto%20que%20act%C3%BAa%20como%20se%C3%B1al%20de%20iniciaci%C3%B3n.>

<https://www.portalveterinaria.com/actualidad-veterinaria/actualidad/6788/la-transcripcion-de-arn-es-fundamental-para-el-buen-funcionamiento-de-las-celulas.html>

<https://es.khanacademy.org/science/biology/gene-expression-central-dogma/translation-polypeptides/a/the-stages-of-translation>

[Traducción de ARNm a proteína: Pasos de iniciación, alargamiento y terminación | Estudiando](#)