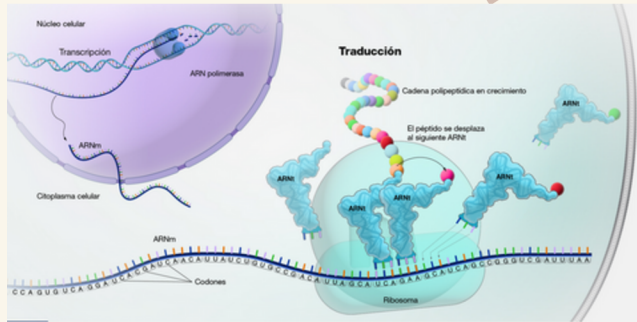
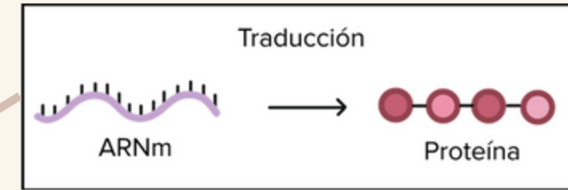


traducción de ARNm

¿que es?

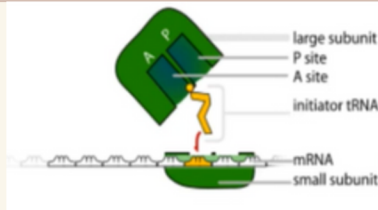
Es el proceso por el cual la información codificada en el ARN mensajero (ARNm) dirige la adición de aminoácidos durante la síntesis proteica.



fases de la traducción

Iniciación

En la iniciación, el ribosoma se ensambla alrededor del ARNm que se leerá y el primer ARNt (que lleva el aminoácido metionina y que corresponde al codón de iniciación AUG). Este conjunto, conocido como complejo de iniciación, se necesita para que comience la traducción.



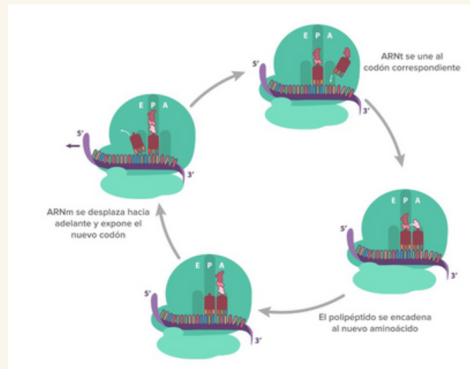
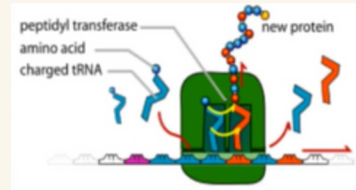
enzimas que participan

enzimas

- Aminoacil-ARNt sintetasa
- Helicasa dependiente de ATP
- Factores de iniciación: eIF2, IF-2, IF-3, eIF4A, eIF4B, eIF4G

Elongación

La elongación es la etapa donde la cadena de aminoácidos se extiende. En la elongación, el ARNm se lee un codón a la vez, y el aminoácido que corresponde a cada codón se agrega a la cadena creciente de proteína.



enzimas

- Peptidil transferasa
- Factores de elongación: EFs en procariotas, eEFs en eucariotas, EF-Tu (procariotas) / eEF1A (eucariotas), EF-Ts (procariotas) / eEF1B (eucariotas), EF-G (procariotas) / eEF2 (eucariotas).

Terminación

La terminación es la etapa donde la cadena polipeptídica completa es liberada. Comienza cuando un codón de terminación (UAG, UAA o UGA) entra al ribosoma, lo que dispara una serie de eventos que separa la cadena de su ARNt y le permite flotar hacia afuera.



enzimas

- Peptidil transferasa
- Ribosoma Reciclase (RRF en procariotas)
- Factores de liberación: RFs en procariotas, eRF en eucariotas, RF-1 y RF-2 (procariotas), eRF1 (eucariotas).

conclusión

Entender el proceso de traducción del ARNm es importante en medicina veterinaria ya que nos permite comprender a nivel molecular como las células sintetizan proteínas esenciales para la vida, también sera crucial para el estudio de otras materias que serán herramientas importantes como; farmacología, genética y patología, ya que brindaran conocimientos fundamentales que un medico debe tener para un mejor diagnostico y posibles intervenciones terapéuticas.

Khan Academy. Descripción general de la traducción. Recuperado el 8 de marzo de 2025, de <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/translation/a/translation-overview>

Instituto Nacional de Investigación del Genoma Humano. Traducción. Recuperado el 8 de marzo de 2025, de <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Traduccion>

Junta de Andalucía. 4.2. Fases de la traducción. Recuperado el 8 de marzo de 2025, de https://edea.juntadeandalucia.es/bancorecursos/file/68c9578d-20d9-4d9b-b2e2-be08a39a2b55/1/es-an_2013020513_9115631.zip/ODE-07b6ab7e-8551-364f-af56-853965bc3eb2/42_fases_de_la_traduccin.html?temp.hn=true&temp.hb=true