



NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO

NOMBRE COMPLETO DEL ALUMNO: Josué Jonathan Alfaro Guillén

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOQUIMICA II

Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Trabajo: MAPA CONCEPTUAL

Parcial: 3

Cuatrimestre: 2do

3 fases del proceso de la traducción del ARNm

Iniciación

El proceso del

ARNm se une al ribosoma, la subunidad pequeña del ribosoma se une al ARNm, y la subunidad grande del ribosoma se une a la subunidad pequeña

Así

El iniciador de la traducción, llamado factor de iniciación, se une al ribosoma, el aminoacil-tRNA correspondiente al codón de iniciación se une al ribosoma.

Elongación

En

Esta fase, se sintetiza la cadena polipeptídica.

EL

Ribosoma se mueve a lo largo del ARNm. El codón del ARNm se une al anticodón del tRNA.

Aminoácido se une al polipéptido en crecimiento. El ribosoma se mueve al siguiente codón.

Algunas enzimas

Aminoacil-tRNA sintetasa
Elongación de la traducción (eIF-2)
Factor de liberación (eRF-1)

Terminación

En

Esta fase, se completa la síntesis de la proteína.

EL

Ribosoma llega al codón de terminación, y el factor de terminación (RF) se une al ribosoma.

La cadena polipeptídica se libera del ribosoma, El ribosoma se disocia en subunidades.

Reflexión conclusiva

El proceso de traducción es fundamental para la síntesis de proteínas en todos los seres vivos. En medicina veterinaria, comprender este proceso es crucial para entender cómo funcionan las células y cómo se pueden tratar las enfermedades. La traducción es un proceso complejo que involucra muchas enzimas y complejos, y su regulación es esencial para mantener la homeostasis celular.

REFERENCIAS

Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2002). *Biología molecular de la célula* (4.^a ed.). Madrid: Omega.

Lodish, H., Berk, A., Matsudaira, P., Kaiser, C. A., Krieger, M., Scott, M. P., ... & Darnell, J. (2003). *Biología celular y molecular* (4.^a ed.). Madrid: Médica Panamericana.

Nelson, D. L., & Cox, M. M. (2008). *Principios de bioquímica* (5.^a ed.). Madrid: Omega.