

SOLUCIONES DE GENÉTICA: MECANISMOS DE MUTACIÓN 1

1. ¿Qué puede causar una mutación del tipo Inserción?

Si se añade un ácido nucleico, se corre el patrón de lectura y la cadena cambia totalmente. Surgiría otra proteína, seguramente defectuosa.

Si se añadieran 3 o múltiplos de 3, tal vez se añadiría algún aminoácido extra a la proteína resultante y esto podría modificar su estructura y su función.. o podría funcionar igual!

2. ¿Qué puede causar una mutación del tipo Delección?

Se se quita un ácido nucleico, se corre el patrón de lectura y la cadena cambia totalmente. Surgiría otra proteína, seguramente defectuosa.

Si se quitaran 3 o múltiplos de 3, tal vez se quitaría algún aminoácido extra a la proteína resultante y esto podría modificar su estructura y su función.. o podría funcionar igual!

3. ¿Qué puede causar una mutación del tipo Substitución?

Podría resultar en un cambio en la cadena proteica futura, o bien ser una mutación silenciosa al producir el mismo resultado, como consecuencia de la degeneración del código genético. O provocar un stop, si se genera un codón de final, y truncar la proteína antes de tiempo.

4. ¿Qué puede causar una mutación del tipo Duplicación?

Que se acumulen secuencias repetitivas. Esto es interesante ya que familias de proteínas importantes, como las hemoglobinas, o proteínas de factores de crecimiento, parecen haberse desarrollado así. Y se agrupan en familias de genes parecidos.