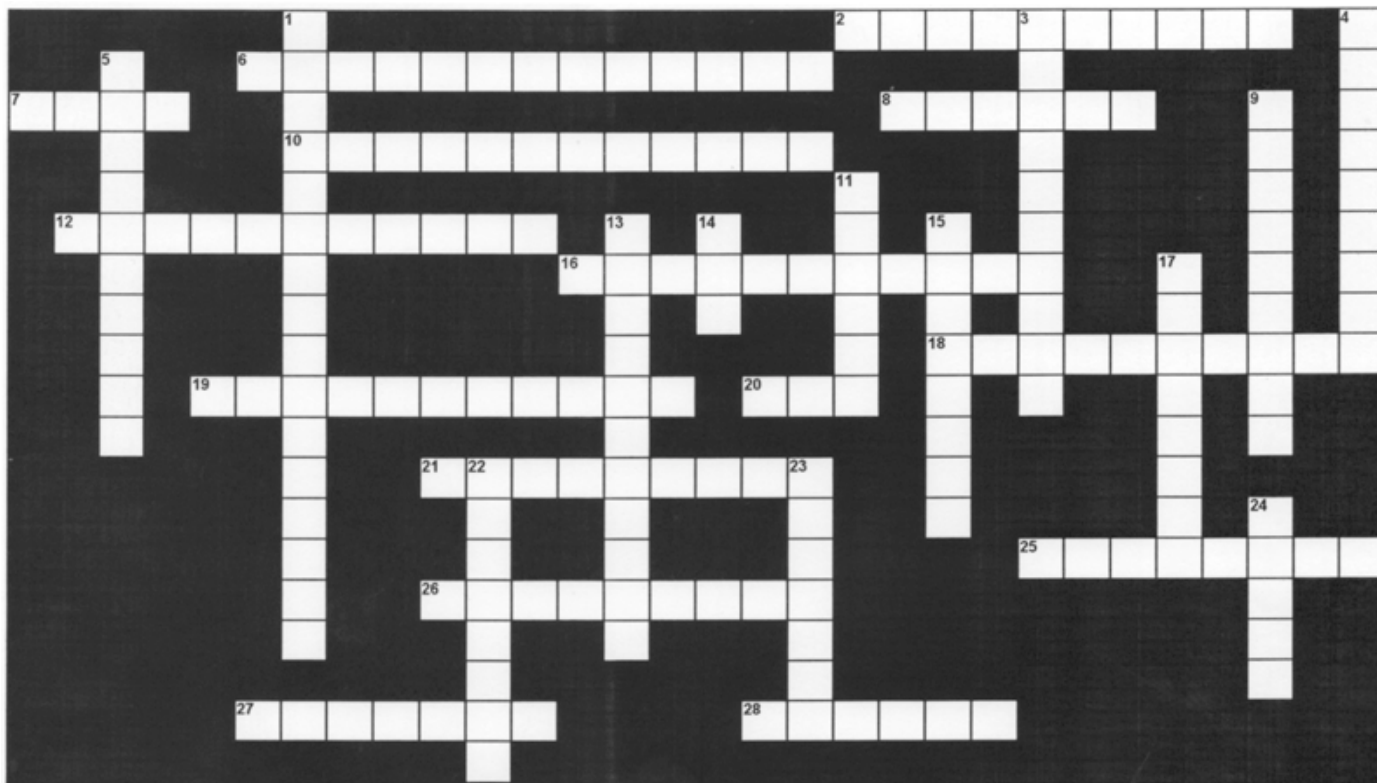


CRUCIBIOQ[®]

CONCEPTOS DE GENÉTICA

Yolanda Saldaña Balmori
 Correo E: balmori@bq.unam.mx



HORIZONTALES

- 2** Son el resultado de las modificaciones en el DNA las cuales pueden ser modificaciones de una forma evolutiva espontánea o bien ocasionadas entre otras causas, por radiaciones o por la acción de xenobióticos.
- 6** Mecanismo mediante el cual dos moléculas de DNA dan lugar a una tercera que combina segmentos procedentes de las dos progenitoras.
- 7** Grupo de secuencias de DNA, células u organismos que son genéticamente iguales debido a que proceden de un único antecesor.
- 8** Conjunto de la información genética total de un organismo, codificado en la secuencia de nucleótidos de su DNA.
- 10** Así se designa al mutágeno que se intercala entre dos bases nitrogenadas de un ácido nucleico ocasionando un desplazamiento del marco de lectura.
- 12** Constituidos por una base nitrogenada, un azúcar y un ácido fosfórico unidos entre sí por uniones éster, participan en tres tipos de funciones celulares al formar parte de los ácidos nucleicos, de las moléculas energéticas y de las coenzimáticas.
- 16** Organismo que tiene genes de otro, los cuales se han incorporado mediante el proceso de recombinación de DNA.
- 18** Es el proceso en el que la información genética del DNA y su asociación con el mRNA conducen a la síntesis de proteínas.
- 19** Grupo de nucleótidos formados a partir de carbamoil fosfato y aspartato, el anillo se cierra con la participación de la enzima dihidroorotasa.

- 20** Es una secuencia de DNA que codifica la estructura de una proteína o un RNA.
- 21** Es la adenosina monofosfato, se sintetiza a partir del inosinato por sustitución de un grupo amino por un carboxilo en el carbono 6.
- 25** Es el sitio donde se traduce la información transportada por el mRNA para dar lugar a una secuencia polipeptídica, es un orgánulo formado por dos subunidades una grande y una pequeña constituidas por rRNA y proteínas.
- 26** Molécula de RNA que traslada la información genética desde el DNA nuclear a los ribosomas donde actúa como molde para designar la secuencia de aminoácidos en una estructura polipeptídica.
- 27** Segmento inicial de una cadena nueva de DNA que es complementaria al molde; por su grupo 3'hidroxilo libre se le pueden añadir nucleótidos.
- 28** Así se llama a la secuencia de nucleótidos presente en un gen de célula eucariota que se transcribe, pero que se elimina del RNA antes de su traducción.
- 5** Nombre con el que se designa a la hebra del DNA que durante la replicación se sintetiza en el mismo sentido que la horquilla de replicación.
- 9** Formada por DNA y proteínas del tipo de las histonas en cantidades generalmente iguales y una pequeña cantidad de RNA; más otro tipo de proteínas que ayudan a mantener la estructura, y otras que regulan la expresión de algunos genes.
- 11** Unidad de expresión genética constituida por uno o varios genes, el promotor y las secuencias implicadas en la regulación.
- 13** Los ribosomas de _____ tienen 3 tipos de rRNA con los coeficientes de sedimentación de 23, 5 y 16S; la primera y 34 proteínas, más la segunda constituyen la subunidad de 50S; mientras que la de 16S más 21 proteínas forman la subunidad 30S, las dos subunidades unidas dan lugar a la estructura.
- 14** Siglas del ácido polinucleotídico constituido por residuos de los ácidos adenílico, guanílico, citidílico y uridílico.
- 15** Proteínas presentes en la cromatina de las células eucarióticas, formadas por un porcentaje muy alto de los aminoácidos básicos arginina y lisina que según sus proporciones se designan como H1, H2A, H2B, H3 y H4.
- 17** Región del núcleo de las células eucarióticas en la que se transcriben y procesan los RNA ribosómicos.

VERTICALES

- 1** Es la forma en la que el DNA se duplica ya que se conserva la mitad del material original en cada una de las dos copias.
- 3** Estructuras nucleares constituidas por DNA y proteínas, en el humano cada célula contiene 23 pares; en el último par en las mujeres la estructura es XX y en los varones es XY, es en este último par de los varones en donde se define el sexo del producto.
- 4** Secuencia de tres nucleótidos de una molécula de tRNA que es complementaria de un triplete de mRNA.
- 22** Este tipo de mutación es cuando se pierde uno o más nucleótidos de un gen o un cromosoma.
- 23** Así se llama al gen que muta y hace que las células tengan una proliferación rápida e incontrolada, lo que ocasiona la producción de un cáncer.
- 24** Conjunto de tres nucleótidos del mRNA que por su participación con una porción del tRNA seleccionará a un aminoácido.

SOLUCIÓN AL CRUCIBIOQ[®] CONCEPTOS DE GENÉTICA

Yolanda Saldaña Balmori
Correo E: balmori@bq.unam.mx

