

¿Cómo controla el ADN los caracteres?

Por: Denise Grijalva

Edufuturo



¿Cómo controla el ADN los caracteres?

Eres un ser único e irrepetible. Tus células no son exactamente iguales a los de ninguna otra persona. Continúa leyendo y averigua qué es lo que pasa...





Un ADN sin igual

Las jirafas y las cebras son diferentes, ambas pertenecen a especies distintas. Los leones y los tigres son felinos, pero son diferentes. Todo animal posee rasgos físicos, o caracteres, propios de la especie a la que pertenece.

Fíjate, las jirafas tienen el cuello y las patas muy largas, las cebras tienen rayas en blanco y negro, los tigres se caracterizan porque también tienen rayas, pero son muy diferentes de las cebras. Definitivamente todos se diferencian en la parte física, pero ¿sabes? también son diferentes por dentro.

En el núcleo de todas las células de cada uno de estos animales, vienen las instrucciones sobre cómo formar las características de cada uno. Los cromosomas, en el núcleo de la célula, tienen en su interior todas las instrucciones, para formar cada especie de ser vivo y que controlan todas las funciones de la célula. Los cromosomas contienen una sustancia llamada ADN o ÁCIDO DESOXIRRIBONUCLÉICO. EL ADN determina el tipo de organismo al que pertenece la célula. En estos ejemplos, se trata de una jirafa, una cebra, un león y un tigre.

El ADN de los cromosomas está dividido en distintas secciones llamada GENES. Cada GEN controla el desarrollo de un carácter determinado. Por ejemplo, un gen puede controlar el color del pelaje del tigre, por eso es que hay tigres anaranjados y blancos. El organismo de cada uno de estos animales, se desarrolla y funciona de una forma específica, debido a los genes que el cigoto recibió de sus progenitores, durante la fecundación. Las jirafas y las cebras tienen más en común, que las jirafas con los loros, esto quiere decir que hay más genes parecidos entre jirafa-cebra, ambos mamíferos, que entre jirafa-loro. Sin embargo, existen suficientes diferencias entre los genes de las jirafas y las cebras que hacen que las dos pertenezcan a especies diferentes.

Aun cuando se esté hablando de dos jirafas, existen diferencias entre ellas, no hay dos jirafas idénticas, no hay dos cebras que tengan el mismo diseño de rayas. Aunque sean de la misma especie, cada una posee una combinación de genes un poco distinta, que la hace diferente de las demás.

Los únicos organismos vivos, reproducidos sexualmente, que son iguales, son los gemelos idénticos. Las células de los organismos contienen un patrón químico de ADN que los diferencia de todos los otros organismos, eso es lo que te hace único e irrepetible.

Glosario:

Especie. Cada uno de los grupos en que se dividen los géneros y que se componen de individuos que, además de los caracteres genéricos, tienen en común otros caracteres por los cuales se asemejan entre sí y se distinguen de los de las demás especies. La especie se subdivide a veces en variedades o razas.

Célula. Unidad fundamental de los organismos vivos, generalmente de tamaño microscópico, capaz de reproducción independiente y formada por un citoplasma y un núcleo rodeados por una membrana.

Molécula. Agrupación definida y ordenada de átomos que constituye la porción más pequeña de una sustancia pura y conserva todas sus propiedades.

Por: Denise Grijalva
Palabras: 562
Imágenes : Shutterstock
www.rae.es

