



1 Según el nivel de análisis genético, se suele hablar de mutaciones típicas o genómicas, mutaciones cromosómicas y mutaciones genéticas o moleculares. Consulta en que consiste cada una de dichas mutaciones, elabora un mapa conceptual e indicas ejemplos en cada caso.

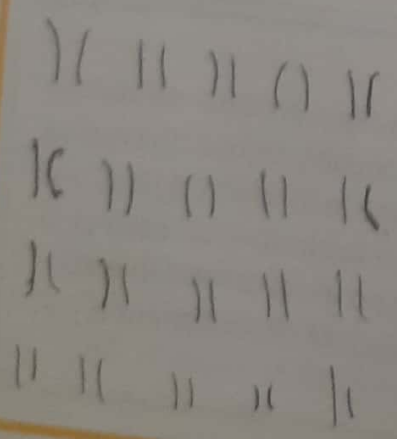
Mutaciones

hay tres tipos

Cariotipos

corresponde a alteraciones en el individuo en el número de cromosomas de la especie.

Ejemplo



Cromosómica

mutaciones no puntuales o cromosomopáticas son alteraciones en el número de genes o en el orden de estos dentro de los cromosomas.

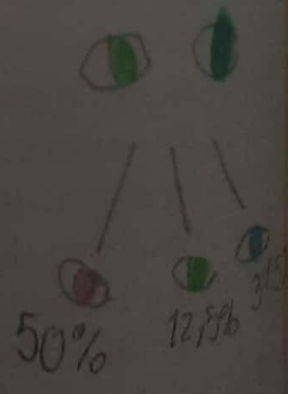
Ejemplo



Genéticas

mutación molecular o mutación puntual a los cambios que altera la secuencia de nucleótidos del ADN.

Ejemplo



¿Cuál es la evolución? Justifica.
¿Cuál ha sido su contribución en

la evolución es el proceso mediante el cual los organismos cambian con el tiempo y la mutación es cuando le sacan el gen del ADN a un animal y se lo inyectan a un animal y que tenga parecido a ese animal

Consulta como las mutaciones han provocado enfermedades tales como el Cáncer y el VIH.

Las principales causas de las mutaciones que se producen de forma natural o normal en las poblaciones son tres los errores durante la replicación del ADN las lesiones o daños fortuitos en el ADN y la movilización en el genoma de los elementos genéticos transponibles

La clonación humana sería cruel

... Wilmot, el director del equipo científico que creó a la famosa (y ahora extinta) oveja Dolly -el primer mamífero clonado de la historia-, afirmó que quienes dicen estar clonando seres humanos están mintiendo: Sus declaraciones no son más que una forma de hacer publicidad y ganar dinero.

... investigador estuvo en Ecuador, donde dictó una conferencia sobre la influencia de los embriones clonados en el desarrollo humano, durante el congreso internacional Trascendiendo fronteras en medicina.

... la técnica que tenemos ahora sería cruel clonar seres humanos, porque podrían nacer niños enfermos. Si nacen vivos, tendrían serias anomalías", asegura Wilmot. El científico planteó que, incluso si fuera un método seguro, la clonación contribuiría al deterioro de las relaciones familiares: tendríamos que preguntarles a los padres si tratarían a un hijo que es un gemelo genético idéntico (clon) como si fuera un hijo normal, concebido de la forma natural", agregó.

... Wilmot se mostró partidario de utilizar la clonación como un mecanismo para realizar cambios genéticos que permitan corregir enfermedades: "Si los padres saben que tienen una enfermedad genética, podrían corregirla en un nuevo clon que no sería idéntico a ellos. Si esto se lograra, sería un futuro muy lejano".

... ahora, en el Instituto Roslin de Edimburgo (Escocia), donde se clonó a Dolly tienen la intención de hacer ganado inmune al mal de las vacas locas o a la fiebre aftosa. "Nos interesa lograr cambios genéticos, no solamente copiar animales".

Tomado de: <http://www.eltiempo.com>

b) Analicen la posición del señor Wilmot. Explíquela.

es una posición muy importante porque el fue el primero que clono a un animal en este caso a un mamífero

c) ¿Están ustedes de acuerdo con que la clonación en seres humanos no se debería realizar? ¿Por qué?

No estoy de acuerdo porque puede causar muchas mas enfermedades y cada humano no tiene distintas ideas de lo que quiere hacer

2 Realiza la siguiente lectura:

... Mientras la mayoría de los estudios de los productores de transgénicos no revelan problemas de riesgos, los independientes, al contrario, sí los han encontrado. Sin embargo, no se han podido abordar estudios más profundos debido a la falta de fondos públicos para la investigación y al hecho de que la propia industria se niega a entregar los materiales genéticos para su análisis. Para la Academia Americana de Medicina Ambiental, los alimentos transgénicos no son seguros y necesitan más estudios al respecto. Por esta razón, bajo el principio de precaución, los cultivos con semillas transgénicas han sido prohibidos en varios países europeos, como Francia y Alemania ...

Tomado de: <http://www.welshpress.com>

a. ¿Qué significa el principio de precaución?

Es un riesgo que se está corriendo y toca estar pendientes y alerta de eso

b. ¿Qué implicaciones tiene que los transgénicos no sean estudiados lo suficiente para que las personas tengan la información necesaria para decidir si los usan o no?

Puede ser un riesgo por que si no están estudiados y no saben de eso pueden tomar malas decisiones

3 ¿Qué información habría que tener para poder realizar el proceso de clonación?

tendrían que tener en cuenta el estado del animal o de la persona que van a clonar y tener aspectos principales ya solucionados

4 ¿Qué riesgos creen que podría tener el proceso de clonación?

podría ser los efectos secundarios del objeto o ser vivo que cloran o enfermedades peligrosas