

ADN

¿Qué es el ADN?

Molécula que contiene:

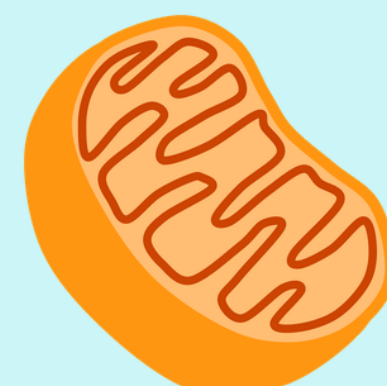
- La información genética de cada ser vivo.

Esta información controla

- La herencia, ya que se transmite de padres a hijos.

Es el material por el que están formados:

- los genes
- Se localiza en el núcleo de las células y mitocondrias



GEN

Segmento de ADN que tiene la información necesaria para sintetizar una MACROMOLECULA.

Controla la aparición de una característica biológica de un organismo.

¿Dónde se localiza?

Núcleo

46 cromosomas humanos

Humanos
3.400 Mb

Las reglas de Chargaff

Cromosomas autosómicos

Cromosomas sexual



PCR

REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA

- Gran número de copias de un fragmento de ADN de pequeño tamaño.
- Amplificar un fragmento de ADN
- Suficientemente grande para estudiarlo al detalle.

hebra molde (adn original)

dos copias

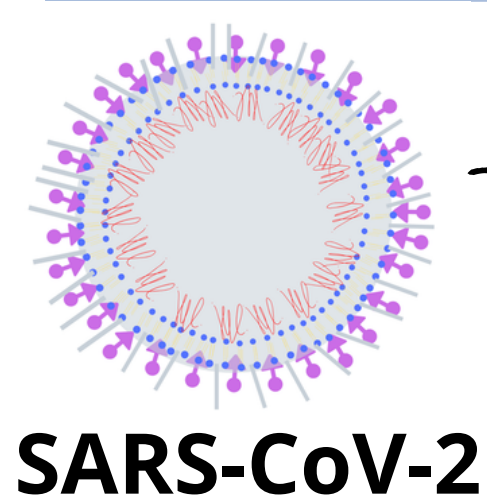
ocho copias

así hasta obtener **millones de copias**

RESULTADOS PCR: ELECTROFORESIS, FLUORESCENCIA

RT-PCR PCR CON RETROTRANSCRIPCIÓN

- Generación ADN de doble cadena: **ADN complementario (ADNc)**
- A partir de **ARN** de cadena simple
- Mediante la enzima **transcriptasa inversa**.



ARN

+ Transcriptasa inversa

ADNc

