El ADN es la macromolécula base de la herencia es un acido nucleico que contiene la información de las características hereditarias de cada ser vivo y la secuencia creación para la de aminoácidos que generaran las proteínas vitales para el funcionamiento del organismo.

La función principal de del ADN es el almacenamiento para la expresión de determinadas características, en segmentos denominados genes o empaquetada en cromosomas.

ΕI ADN transcribe la información de las secuencias de aminoácidos en el ARN 0 ácido ribonucleico para que estas instrucciones puedan salir protegidas del núcleo hacia los ribosomas que traducirán la información para crear las proteínas (cadenas de aminoácidos)

El ADN se ubica en las células procariotas (sin núcleo celular definido) el ADN se encuentra en el citosol, junto con los otros elementos que flotan en ella.

Las células eucariotas (con núcleo celular definido) el ADN se encuentra ubicado en el núcleo celular. El ADN está formado por desoxirribonucleótidos, cadenas de nucleótidos donde cada unidad a su ves esta constituida por tres partes:

- Una molécula de azúcar de 5 carbonos
- Un grupo fosfato y
- 4 bases nitrogenadas (adenina, guanina, citosina y timina en el ADN, adenina guanina citosina y uracilo por el ARN