



НУКЛЕЇНОВІ КИСЛОТИ

ПОНЯТТЯ ПРО НУКЛЕЇНОВІ КИСЛОТИ

- * **Н**уклеїнові кислоти – це високомолекулярні біополімери, мономерами яких є нуклеотиди.

Природні нуклеїнові кислоти

- * Дезоксирибонуклеїнова кислота.
- * Рибонуклеїнова кислота.

Структура

Нуклеїновим кислотам, як і білкам, притаманна первинна структура – певна послідовність розташування нуклеотидів, а також складніша вторинна і третинна структури, які формуються за допомогою водневих зв'язків електростатичним та іншим взаємодіям.

Будова

Нуклеїнові кислоти є біополімерами, мономерами яких є нуклеотиди. Нуклеотиди є складними ефірами нуклеозиду і фосфорної кислоти і з'єднуються через залишок фосфорної кислоти. Нуклеозид складається з цукру – пентози і азотистої основи. Відстань між нуклеотидами в складі полінуклеотиду становить 0.34 нм.

СКЛАД ДНК

ДНК складається з азотистих основ :

1. Аденін;
2. Гуанін;
3. Тимін;
4. Цитозин;

Також з пентози, дезоксирибози і залишок фосфорної кислоти.
ДНК часто складається з двох полінуклеотидних ланцюжків, направлених антипаралельно.

Основні функції ДНК

Основними функціями ДНК є кодування, збереження та реалізація спадкової інформації, передача її до дочірних клітин, при розмноженні.

Склад РНК

РНК складається з азотистих основ:

1. Аденін;
2. Гуанін;
3. Цитозин;
4. Урацил;

Також з пентози, рибози та залишку фосфорної кислоти.

Підготував
студент 1-Д курсу
Пилипчук Максим