

**ОРГАНИЧЕСКИЕ И
НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА
ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ КЛЕТКИ.
НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ И ИХ
РОЛЬ В КЛЕТКЕ.**

Выполнил:

Студент: КС-108

Пылькина Екатерина

Преподаватель:

Пряхина О. П

ОРГАНИЧЕСКИЕ И НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ КЛЕТКИ.



ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА - КЛАСС ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ, В СОСТАВ КОТОРЫХ ВХОДИТ УГЛЕРОД (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ КАРБИДОВ, УГОЛЬНОЙ КИСЛОТЫ, КАРБОНАТОВ, ОКСИДОВ УГЛЕРОДА И ЦИАНИДОВ)

Органические вещества клетки



Неорганические вещества-химические соединения, не являющиеся органическим и, то есть, не содержащие углерода, а также некоторые углеродсодержащие соединения (карбиды, цианиды, карбонаты, оксиды углерода и некоторые другие вещества, которые традиционно относят к неорганическим). Неорганические вещества не имеют характерного для органических веществ углеродного скелета.



ВОДА — НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО КЛЕТКИ, ОБЛАДАЮЩЕЕ УНИКАЛЬНЫМИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ. В ТЕЛЕ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА ЕЕ В СРЕДНЕМ 66 %, ОДНАКО КОСТИ СОДЕРЖАТ ОКОЛО 20 % ВОДЫ, ПЕЧЕНИ — 70 %, А МОЗГ — 86 %.



Нуклеиновая

кислота —

высокомолекулярное органическое соединение, биополимер

(полинуклеотид),

образованный

остатками нуклеотид

оф. Нуклеиновые

кислоты ДНК и РНК

присутствуют в

клетках всех живых

организмов и

выполняют

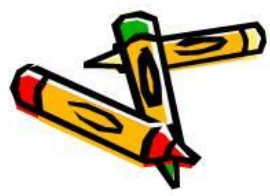
важнейшие функции

по хранению,

передаче и

реализации наследст

венной информации



ДНК

(дезоксирибонуклеиновая кислота).

Сахар — дезоксирибоза, азотистые основания: пуриновые — гуанин (G), аденин (A), пиримидиновые — тимин (T) и цитозин (C). ДНК часто состоит из двух полинуклеотидных цепей, направленных антипараллельно.



РНК (рибонуклеиновая кислота). Сахар — рибоза, азотистые основания: пуриновые — гуанин (G), аденин (A), пиримидиновые урацил (U) и цитозин (C). Структура полинуклеотидной цепочки аналогична таковой в ДНК. Из-за особенностей рибозы молекулы РНК часто имеют различные вторичные и третичные структуры, образуя комплементарные участки между разными цепями.

