

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ
НА ТЕМУ:
«ОРГАНИЧЕСКИ
Е
ВЕЩЕСТВА
КЛЕТКИ»**

The bottom of the slide features a decorative graphic consisting of a series of parallel diagonal lines in a light gray color, sloping upwards from left to right. A solid dark gray horizontal band is positioned across the middle of this patterned area.

ВЫПОЛНИЛА:
УЧЕНИЦА 1-ГО КУРСА
ГРУППЫ №7
ТАМБОВСКАЯ
МАРИНА
ПРОВЕРИЛА:
НАУМОВА Т.И

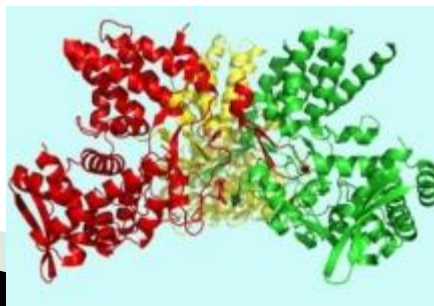




Рис. 5. Вещества, входящие в состав живых организмов

Белки

Вещество	Свойства	Функции
Простые белки - состоят только из аминокислот. Сложные - состоят из белкового и небелкового компонентов (углеводов, металла и т. п.)	Плохо растворимы в воде. Под воздействием высоких температур, концентрированных щелочей, кислот и других агрессивных внешних воздействий наступает денатурация - нарушение природной структуры. Может быть обратимая и необратимая.	Строительная - входят в состав всех мембран . Регуляторная - гормоны. Каталитическая - ферменты. Транспортная - присоединение химических элементов и их перенос (гемоглобин). Энергетическая- При распаде 1 г белка выделяется 17, 6 кДж.



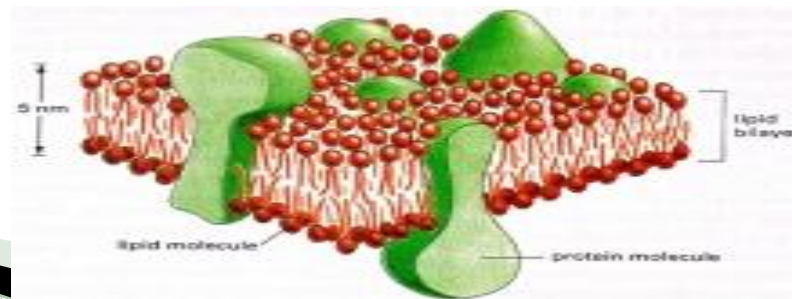
Углеводы

Вещество	Свойства	Функции
Углеводы Моносахариды (рибоза, глюкоза) Дисахариды -(сахароза, мальтоза) Полисахариды (крахмал, целлюлоза)	Циклические молекулы хорошо растворимы в воде. Многие растворы обладают сладким вкусом. Полисахариды не растворимы в воде или плохо растворимы	Энергетическая - моносахариды являются основными источниками энергии. Расщепление 1 г глюкозы дает 17,6 кДж Структурная Запасающая



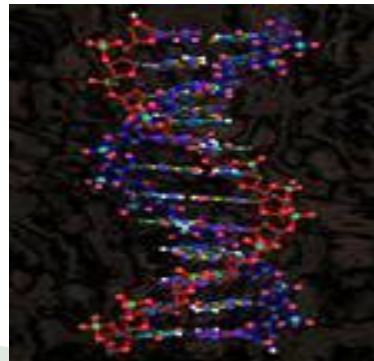
Липиды

Вещество	Свойства	Функции
Липиды (жиры и жироподобные вещества)	Нерастворимы в воде, но растворимы в органических растворителях (бензин, эфир и т. п.). Жиры - сложные эфиры глицерина и высокомолекуля рных жирных кислот	Энергетическая - обеспечивают 25-30% всей энергии организма. При расщеплении 1 г жира выделяетс я 38,9 кДж энергии. Терморегулятор ная Защитная Строительная Запасающая



ДНК

Вещество	Свойства	Функции
Нуклеиновые кислоты: дезоксирибонуклеиновая кислота - ДНК	Биополимеры, состоящие из молекул нуклеотидов. Обладает способностью к самоудвоению . Содержится в основном в ядре, образуя хромосомы. Состоит из двух цепочек, образованных дезоксирибонуклеотидами	Обеспечивают хранение и передачу информации в клетке Химическая основа наследственности Образует хромосомы, хранение и передача наследственной информации. Кодирование информации о структуре белка.



РНК

Вещество	Свойства	Функции
рибонуклеиновая кислота -РНК	Не способна к самоудвоению. Находится в ядрышке, рибосомах, цитоплазме, митохондриях, хлоропластах. Одинарная полинуклеотидная цепочка, мономерами являются рибонуклеотиды .	иРНК - информационная РНК, переносит информацию о первичной структуре белка. рРНК - рибосомальная, входит в состав рибосом. тРНК - транспортная, доставляет аминокислоты к месту синтеза белка

