

# Белки

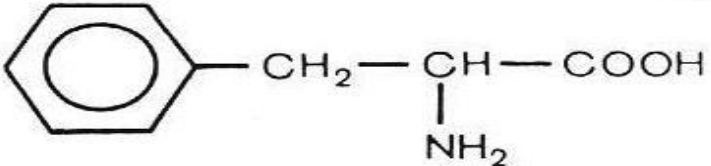
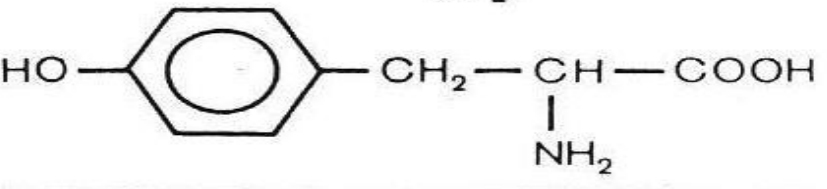


# СТРУКТУРЫ БЕЛКА

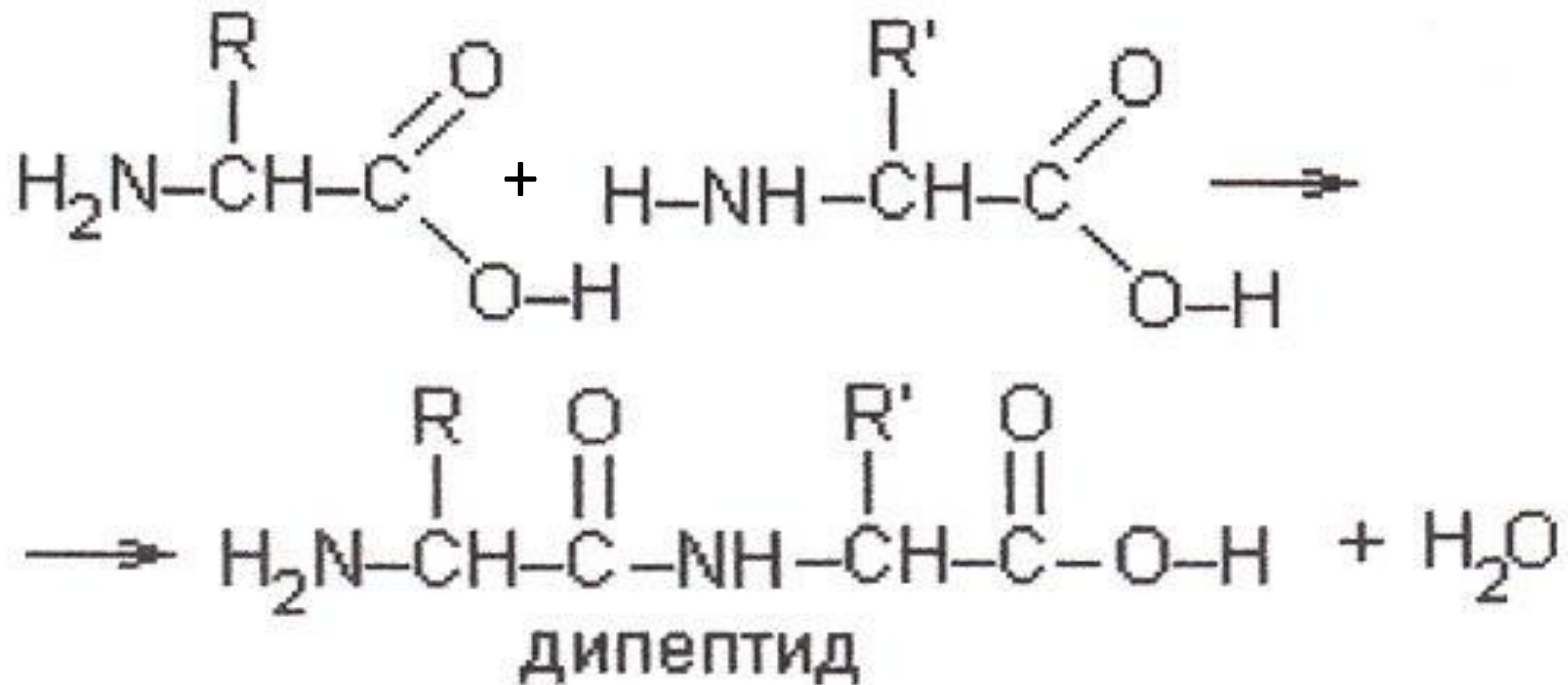
Название структуры	Особенности строения	Свойства
Первичная	Последовательность соединения остатков альфа аминокислот в полипептидную цепь. За счет пептидной связи.	Гидролиз, цветные реакции
Вторичная	Форма полипептидной цепи в пространстве ( спиралловидная). За счет водородной связи	Денатурация белков
Третичная	Конфигурация в пространстве закрученной в спираль цепи ( Фибриллы или глобулы). За счет любых видов связи между радикалами (дисульфидные, сложноэфирные и т.д.). Обуславливает специфическую биологическую активность	

**Белки- полифункциональные, биологические полимеры, полипептиды**

Т а б л и ц а 7. Структура некоторых аминокислот, выделенных из белков

Название кислоты	Формула
Глицин (аминоуксусная)	$\begin{array}{c} \text{H}-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$
Аланин	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$
Цистеин	$\begin{array}{c} \text{HS}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$
Серин	$\begin{array}{c} \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$
Глутаминовая	$\begin{array}{c} \text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$
Лизин	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$
Фенилаланин	
Тирозин	

# Получение белков- реакция поликонденсации аминокислот:





- 12 Установите соответствие между названием вещества и суждением, справедливым для этого вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) этиловый эфир глицина
- Б) фениламин
- В) диэтиламин
- Г) аминокислота

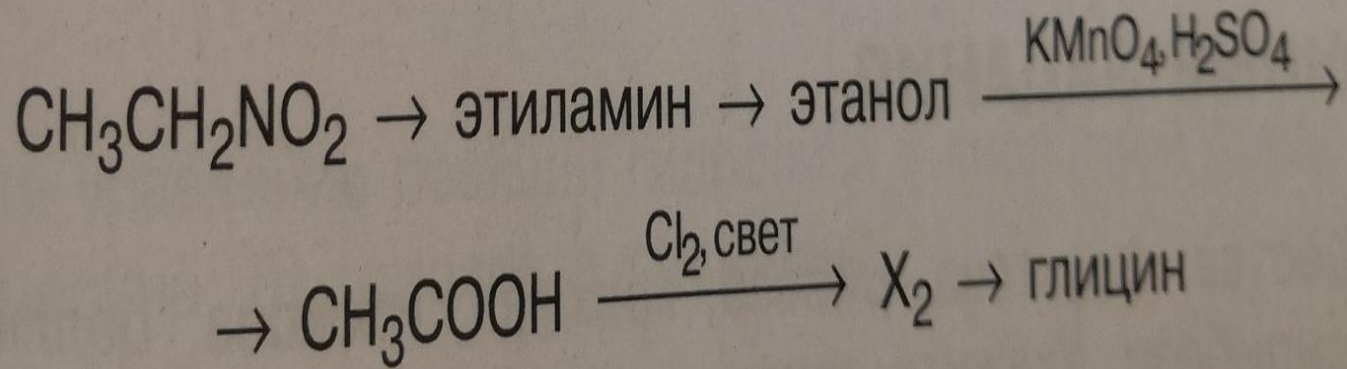
СУЖДЕНИЕ О ВЕЩЕСТВЕ

- 1) вступает в реакцию гидролиза
- 2) образуется при гидролизе этилацетата
- 3) является изомером триметиламина
- 4) вступает в реакцию гидрирования
- 5) является изомером нитроэтана
- 6) обладает более выраженными основными свойствами, чем аммиак

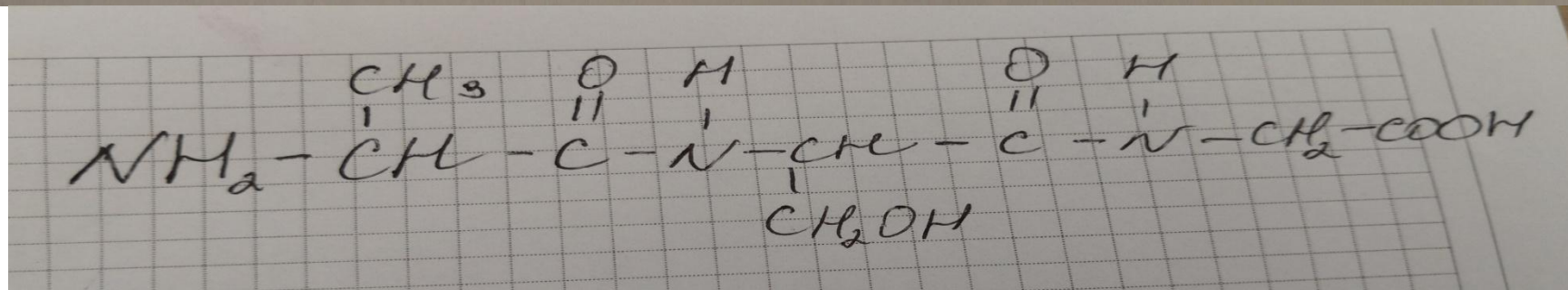
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

13 Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.



Написать уравнение гидролиза данного фрагмента белка

## Домашнее задание:

1. Проверить и добавить в свою таблицу «Структуры белка».
2. Добавить в конспект реакцию получения белков, таблицу «Строение некоторых аминокислот»
3. Выполнить письменно задание слайды 5,6
4. Повторить материал и подготовиться к итоговой контрольной работе.