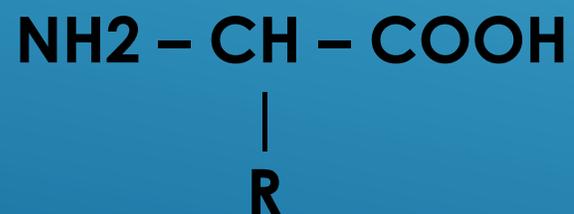


# АМИНОКИСЛОТЫ

# Общая формула аминокислот

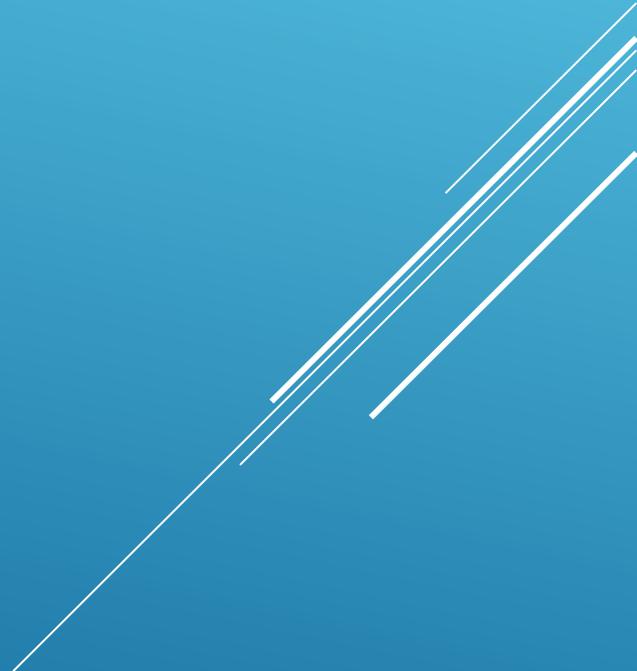
Аминокислотами называют азотосодержащие органические соединения, в молекулах которых содержатся аминогруппы – NH<sub>2</sub> и карбоксильная группа – COOH



# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Аминокислота	Год	Источник	Кто впервые выделил
Глицин	1820	Желатин	А. Броканно
Глутаминовая кислота	1866	Растительные белки	Г. Риттхаузен
Аспарагиновая кислота	1868	Конглютин, легумин (ростки спаржи)	Г. Риттхаузен
Фенилаланин	1881	Ростки люпина	Э. Шульце, И. Барбьери
Аланин	1888	Фиброин шелка	Т. Вейль
Валин	1901	Казеин	Э. Фишер

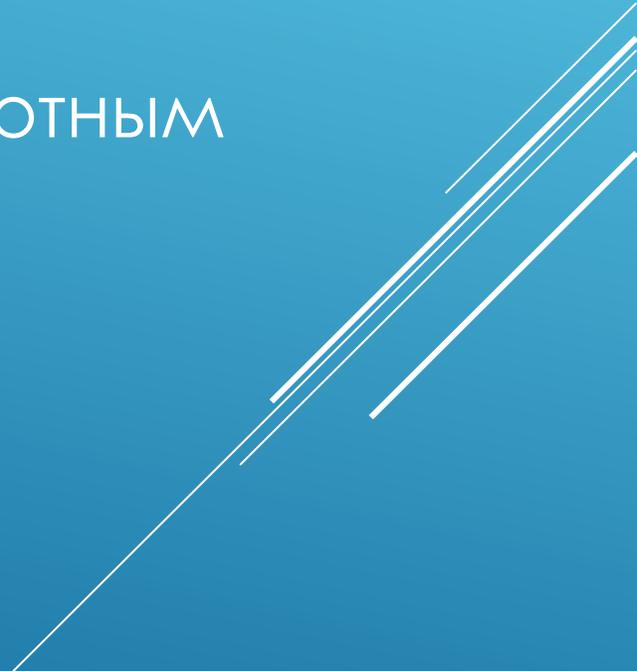
# Классификация аминокислот

- Моноаминокарбоновые кислоты
  - Диаминокарбоновые кислоты
  - Моноаминодикарбоновые кислоты
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

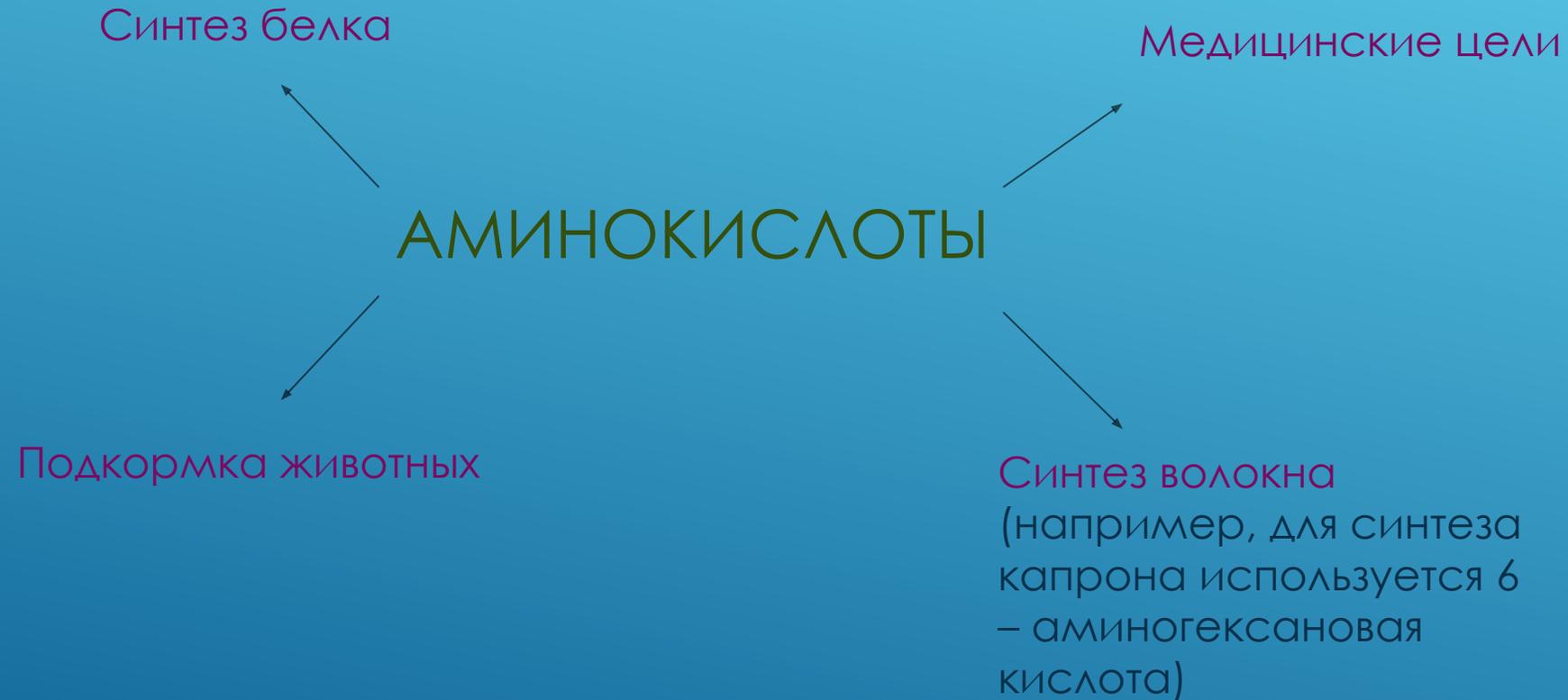
# ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

1. Аминокислоты, являясь аморфными соединениями, могут проявлять как **основные**, так и **кислотные** свойства, вступая в соответствующие реакции;
2. Карбоксильная группа сохраняет способность образовывать **сложные эфиры**. Аминокислоты реагируют со **спиртами** (реакция протекает в присутствии хлористого водорода в качестве катализатора);
3. Если в молекуле совпадает количество аминогрупп и карбоксильных групп, то внутри молекулы наступает внутренняя нейтрализация;
4. Аминокислоты реагируют **друг с другом**, образуя **дипептиды**, **трипептиды** или **полипептиды**.

# Получение аминокислот гидролизом белков

- Получение в промышленности гидролизом белков;
  - Смесь аминокислот обычно получают кислотным гидролизом белков
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, located in the lower right quadrant of the slide.

# Применение аминокислот



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

