

# АМИНОКИСЛОТЫ

# Цель урока: обобщение и систематизация знаний об аминокислотах

## Образовательные задачи:

- ❖ Повторить строение, физические и химические свойства аминокислот;
- ❖ Рассмотреть способы получения аминокислот и их применение;
- ❖ Расширить представление об аминокислотах как амфотерных органических веществах, их биологической роли в живой природе.

**«Чтобы переваривать знания, надо  
поглощать их с аппетитом»**

*Анатоль Франс*

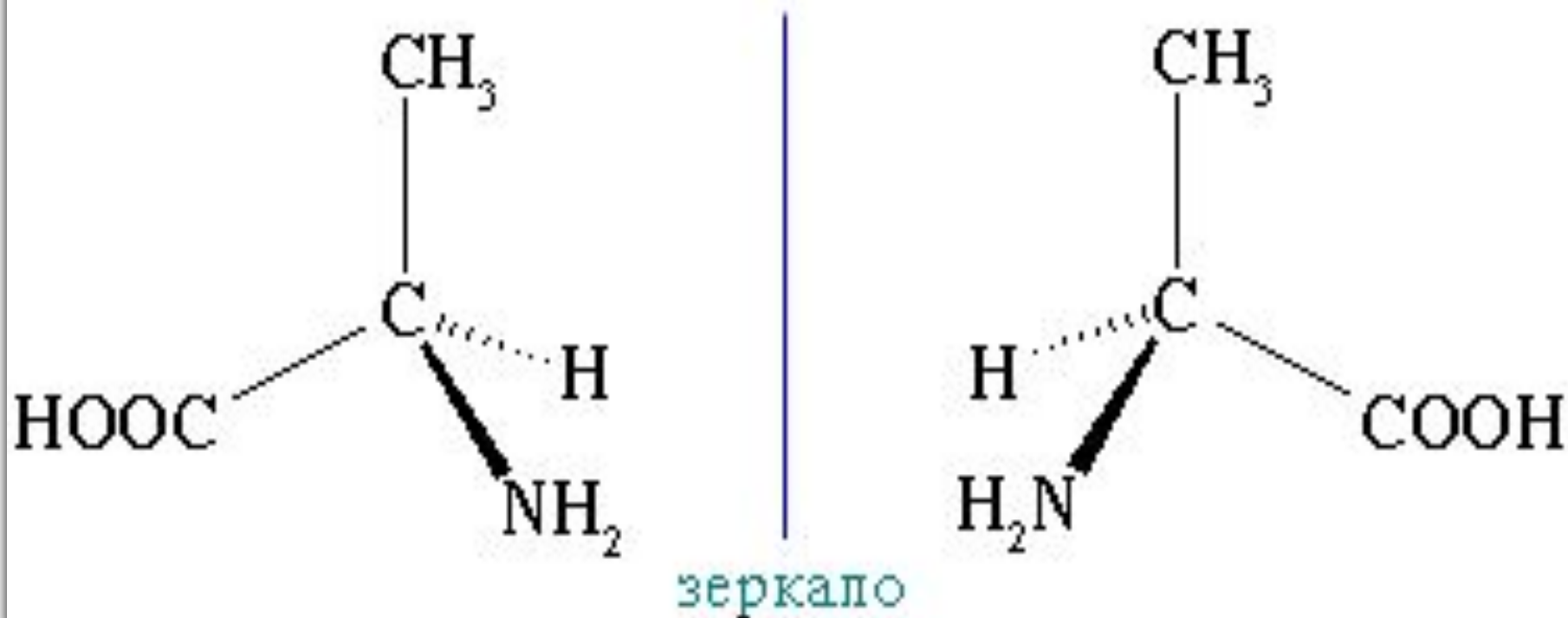


# Работа в группах

- Аналитическая лаборатория
- Мастерская теоретической химии
- Химическая лаборатория
- Лаборатория химического синтеза
- Лаборатория прикладной химии
- Исторический отдел

# Оптическая изомерия

## Оптические изомеры аланина



# Химические свойства



основные свойства

кислотные свойства

---

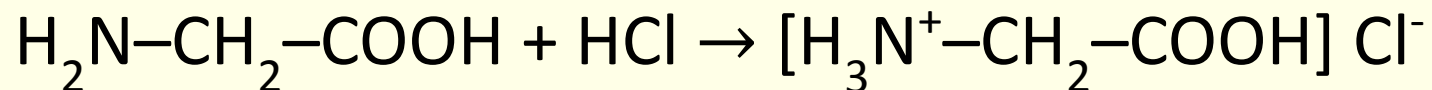
Амфотерные органические соединения

# Реакции с участием карбоксильной группы

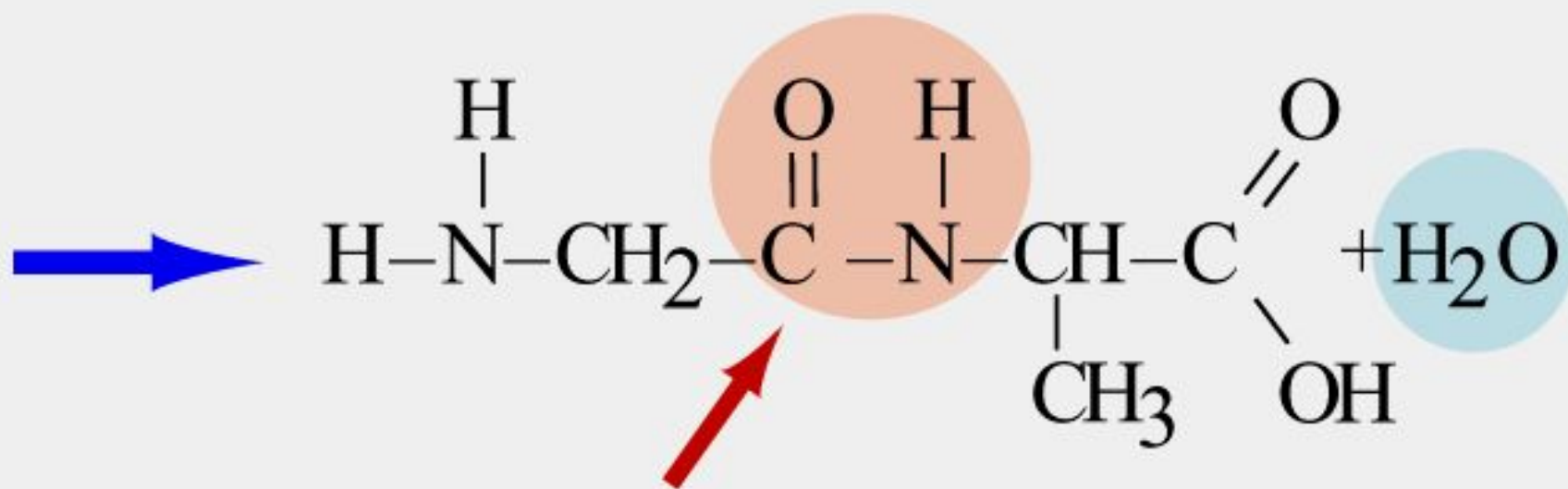
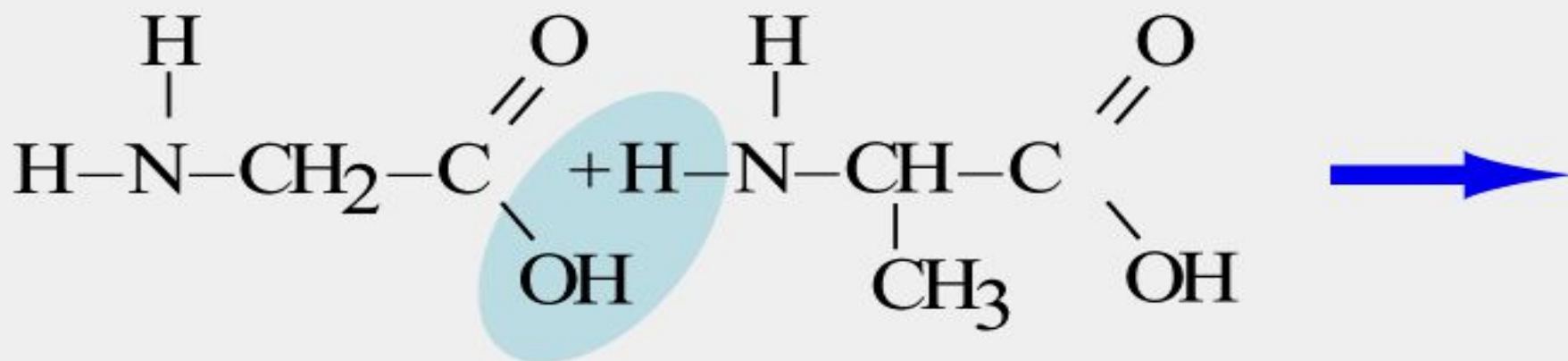
- С активными металлами
- Оксидами металлов
- Гидроксидами металлов
- С солями слабых летучих кислот
- Со спиртами

# Реакции с участием аминогруппы

Взаимодействуют с кислотами:







пептидная связь

# Применение аминокислот



# Синквейн

1. Глицин
2. Кристаллическое, бесцветное
3. Растворяется, диссоциирует,  
взаимодействует
4. Важнейшие органические амфотерные  
соединения
5. Аминокислоты

# Домашнее задание

- Повторить параграф 26, сборник задач
- № 28.28, 28.29, 28.31, 28.32\*, 28.33\*

**Спасибо  
за работу  
на уроке!**