

Drodzy Uczniowie!

W związku z tym, iż w tym tygodniu kończymy dział **Pochodne węglowodorów**, w przyszłym tygodniu prześlę do każdego z Was link z zadaniami do wykonania dotyczącymi zagadnienia **estrów i aminokwasów**, które zamieściłam w formie krótkiego Formularza. Zatem proszę Was o powtórzenie materiału. **Przypominam, że Wasza praca domowa podlega ocenie i proszę przesyłać na mój adres e-mail zaległe prace.**

1. Proszę w zeszytce przedmiotowym napisać temat lekcji:

Temat 1: Aminokwasy.

2. Pod tematem lekcji, proszę sporządzić następującą notatkę:

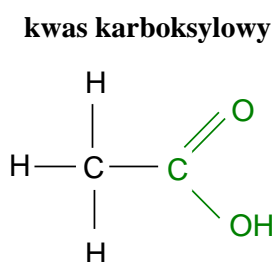
1. Pojęcie aminokwasów.

Podstawowymi związkami budującymi białka są **aminokwasy** – związki organiczne, których cząsteczki zawierają dwie grupy funkcyjne:

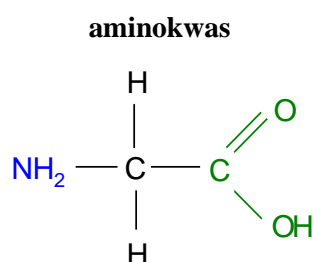
- **grupę aminową (-NH₂)**
- grupę charakterystyczną dla **kwasów karboksylowych** – **grupę karboksylową (-COOH)**.

2. Nazewnictwo aminokwasów.

Aminokwasem o najprostszej strukturze jest **glicyna**.



CH₃COOH
kwas etanowy
kwas octowy



CH₂(NH₂)COOH
kwas **amino**etanowy
kwas aminooctowy, glicyna

Nazwy systematyczne aminokwasów tworzy się przez dodanie przedrostka **amino-** do nazwy kwasu karboksylowego, od którego pochodzi dany aminokwas.

3. Właściwości aminokwasów - glicyny.

Właściwości glicyny

fizyczne

krystaliczna substancja stała
bezbarwna
dobrze rozpuszcza się w wodzie

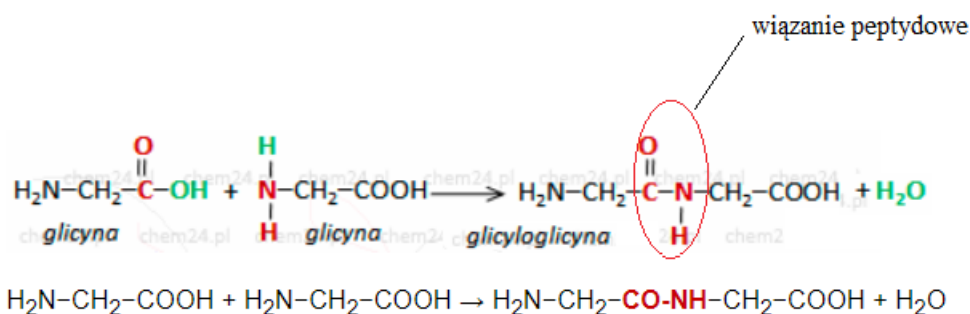
chemiczne

wykazuje odczyn obojętny

4. Kondensacja aminokwasów

Cząsteczki aminokwasów mają zdolność łączenia się w duże cząsteczki – **peptydy** w **reakcji kondensacji**.

Podczas kondensacji aminokwasów odłącza się grupa -OH od grupy karboksylowej jednej cząsteczki aminokwasu i atom wodoru od grupy aminowej drugiej cząsteczki aminokwasu. Atomy te łączą się ze sobą za pomocą **wiązania peptydowego**. W wyniku reakcji kondensacji aminokwasów powstają peptyd i cząsteczka wody.



Zachęcam do obejrzenia filmiku **Powstawanie wiązania peptydowego**: <https://docwiczenia.pl/kod/C8Y598>, który ułatwi Wam zrozumienie mechanizmu reakcji kondensacji aminokwasów.

5. Podział aminokwasów

Istnieje wiele związków należących do grupy aminokwasów. Jednak aminokwasów tworzących białka jest około dwadzieścia. Dzielimy je na dwie grupy:

- endogenne – aminokwasy wytwarzane przez organizm;
- egzogenne – aminokwasy, które musimy dostarczyć organizmowi w pożywieniu.

6. Zastosowanie aminokwasów

3. W ramach pracy domowej proszę napisać *Zastosowanie aminokwasów*.

14.05.2020

1. Proszę w zeszyte przedmiotowym zapisać temat lekcji:

Temat 2: Powtórzenie wiadomości z działu „Pochodne węglowodorów”

2. W zeszycie przedmiotowym wykonajcie zadania, które są w załączniku **Powtórzenie wiadomości – Pochodne węglowodorów.**

Gdybyście mieli jakiegokolwiek pytania, czy wątpliwości możecie pisać na adres e-mail: adka367@interia.eu.

Pozdrawiam Was serdecznie i życzę dużo zdrowia!