**Materiał do samodzielnej nauki dla klasy VIII**

**Materiały dodane 04.05.2020**

**Temat: Charakterystyka białek.**

**Materiał nauczania:** [**https://epodreczniki.pl/a/tluszcze---budowa-i-wlasciwosci/DWXWkOyOC**](https://epodreczniki.pl/a/tluszcze---budowa-i-wlasciwosci/DWXWkOyOC)

Głównymi składnikami organizmu człowieka są woda (około 65%) i białko (około 20%).

[Białka](https://epodreczniki.pl/a/bialka---budowa/Di56UwmTx#Di56UwmTx_pl_main_concept_1) to substancje, których cząsteczki zbudowane są głównie z atomów węgla, wodoru, tlenu i azotu.

Nieprzyjemna woń zepsutych jaj spowodowana jest powstawaniem siarkowodoru, związku o wzorze H2S

. Na tej podstawie można wnioskować, że białka zawierają również siarkę. W skład niektórych białek wchodzi fosfor, rzadziej miedź, żelazo, cynk, magnez i jod.

Białka są związkami wielkocząsteczkowymi zbudowanymi z reszt aminokwasowych. Różnorodność białek jest ogromna, chociaż aminokwasów białkowych jest około dwadzieścia. Ważne jest, jakie aminokwasy wchodzą w skład białka oraz w jaki sposób są ze sobą połączone.

Aminokwasy mogą się łączyć [wiązaniem peptydowym](https://epodreczniki.pl/a/bialka---budowa/Di56UwmTx#Di56UwmTx_pl_main_concept_2). Przypomnij sobie, w jaki sposób łączą się dwie cząsteczki aminokwasu o najprostszej budowie – glicyny.

Białkami umownie nazywamy związki, których łańcuch zawiera więcej niż 100 reszt aminokwasowych, a związki o krótszych łańcuchach są zaliczane do polipeptydów.

Łańcuch białkowy można opisać ogólnym wzorem:

Łańcuchy białkowe mogą mieć różną strukturę przestrzenną, m.in. skręcają się w spirale lub wstęgi.

Białka są głównym składnikiem budulcowym organizmów. Pełnią funkcje: budulcowe, transportowe, regulujące i inne.

**Zagadnienia kontrolne:**

**1/ budowa białek**

**2/ funkcje białek w organizmie**

**Zadanie domowe: brak**