

Temat: Białka – właściwości

Nauczysz się

- definiować pojęcia: denaturacja i wysalanie białka;
- wymieniać czynniki powodujące denaturację i wysalanie białka;
- wskazać różnicę między denaturacją a wysalaniem białka;
- projektować doświadczenie pozwalające wykryć obecność białka w produktach spożywczych.

1. Zapoznaj się z tematem na e-podręczniku

<https://epodreczniki.pl/a/bialka---wlasciwosci/DjlaK6xSr>

2. Odpowiedz na polecenia w zeszycie przedmiotowym :

Polecenie 1

Wyjaśnij różnice pomiędzy denaturacją a wysalaniem białka. Wymień czynniki powodujące te procesy.

Polecenie 2

Zaprojektuj doświadczenie pozwalające wykryć białko w mleku sojowym. Opisz przebieg doświadczenia, sformułuj obserwacje i wnioski.

Polecenie 3

Zastanów się i odpowiedz na pytanie: Dlaczego nadmierne spożywanie alkoholu prowadzi do zniszczenia narządów wewnętrznych?

3. Zapisz do zeszytu:
 - Białko pod wpływem soli kamiennej ulega koagulacji odwracalnej. Struktura przestrzenna białka nie ulega naruszeniu i po dodaniu wody wytrącony osad białka rozpuszcza się. Proces ten nazywamy wysalaniem.
 - Denaturacja białka jest procesem nieodwracalnym, podczas którego struktura przestrzenna białka zostaje zniszczona.
 - Czynnikiem powodującymi denaturację białka są: wysoka temperatura, sole metali ciężkich, stężone kwasy i zasady oraz etanol.
 - Reakcje biuretowa i ksantoproteinowa to reakcje barwne pozwalające wykryć obecność białka.