

Spis treści

Przedmowa	5
Rozdział 1. Jakość wody pitnej. Zdolności utleniające wody – wpływ na jakość i trwałość żywności	7
Rozdział 2. Równowagi kwasowo-zasadowe w żywności, miareczkowanie roztworów kwasów monofunkcyjnych silnych i słabych, roztwory buforowe, wyznaczanie pK_a	17
Rozdział 3. Właściwości białek w żywności na przykładzie białek mleka. Oznaczanie zawartości kazeiny na przykładzie odżywek dla dzieci	27
Rozdział 4. Węglowodany w żywności: struktury, właściwości, odróżnianie cukrów prostych od złożonych, własności redukujące cukrów prostych	36
Rozdział 5. Określanie zależności pomiędzy stężeniem cukrów w roztworze a parametrami fizykochemicznymi, takimi jak: współczynnik załamania światła, gęstość i polaryzacja	49
Rozdział 6. Węglowodany w żywności: właściwości laktozy, oznaczanie zawartości laktozy w produktach mlecznych	65
Rozdział 7. Karmelizacja cukrów: przebieg procesu, wpływ pH na proces karmelizacji. Zastosowanie spektrofotometrii do pomiaru intensywności zabarwienia	72
Rozdział 8. Reakcje Maillarda: mechanizm, oznaczanie toksycznych związków RM na przykładzie akryloamidu	81
Rozdział 9. Naturalne psucie się żywności – jęłczenie oksydacyjne i hydrolityczne olejów roślinnych. Oznaczanie liczby kwasowej i nadtlenkowej	100
Rozdział 10. Oznaczanie zawartości jodu w wybranych środkach spożywczych. Właściwości jodu, zawartość jodu w środkach spożywczych i jodowanie soli	112
Rozdział 11. Właściwości chlorofilu. Wykrywanie i rozdzielanie barwników w owocach i warzywach	118
Aneks	128