



Analiza i ocena jakości żywności

Cena	31,50 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	48 godzin

Opis produktu

wydawnictwo: Wydawnictwo SGGW

rok wydania: 2023

wydanie: I

oprawa miękka

stron: 331

format: B-5

EAN: 9788382371376

ISBN: 978-83-8237-137-6

Spis treści

Drodzy czytelnicy! 7

Ewa Majewska

1. Jakość wyników analitycznych 9

1.1. Walidacja procedur analitycznych 9

1.2. Błędy w pomiarach analitycznych 13

1.3. Naczynia miarowe 17

Ćwiczenia laboratoryjne 20

Małgorzata Piecyk

2. Pobieranie próbek do analiz 27

2.1. Plan pobierania próbek 28

Ćwiczenia laboratoryjne 40

Małgorzata Piecyk

3. Przygotowywanie próbek do analiz 43

3.1. Metody ekstrakcji analitów 44

Ćwiczenia laboratoryjne 53

3.2. Klarowanie i odbarwianie 54

3.3. Derywatyzacja 55

3.4. Mineralizacja 56

Ćwiczenia laboratoryjne 62

Dorota Derewiaka	
4. Pomiary gęstości w analizie żywności	65
4.1. Metody pomiaru gęstości	66
Ćwiczenia laboratoryjne	74
Ewa Majewska	
5. Konduktometria	79
5.1. Zastosowanie konduktometrii	83
Ćwiczenia laboratoryjne	85
Rafał Wołosiak	
6. Spektrofotometria absorpcyjna	89
6.1. Promieniowanie elektromagnetyczne i jego absorpcja przez materię	89
6.2. Aparatura pomiarowa	92
6.3. Oznaczenia ilościowe w spektrofotometrii	94
Ćwiczenia laboratoryjne	98
Rafał Wołosiak	
7. Ocena barwy produktów spożywczych	101
7.1. Podstawy pomiaru barwy	101
7.2. Systemy pomiaru barwy	104
Ćwiczenia laboratoryjne	111
Marta Ciecierska	
8. Chromatografia cieczowa	117
8.1. Podziały technik chromatograficznych	117
8.2. Wysokosprawna chromatografia cieczowa (HPLC)	120
Ćwiczenia laboratoryjne	130
Dorota Derewiaka	
9. Chromatografia gazowa	135
9.1. Aparatura do chromatografii gazowej	136
9.2. Czynniki wpływające na efektywność rozdziału w GC	141
9.3. Analiza jakościowa i ilościowa w GC	142
9.4. Zastosowanie GC w analizie żywności	144
9.5. Sprzężenia chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC-MS)	146
Ćwiczenia laboratoryjne	149
Małgorzata Piecyk, Elwira Worobiej	
10. Enzymy w analizie żywności	153
10.1. Enzymy w analizie ilościowej składników żywności	154

Ćwiczenia laboratoryjne.....	159
10.2. Badania aktywności enzymów	160
10.3. Biosensory enzymatyczne	162
10.4. Badania strawności in vitro składników odżywczych	163
Ćwiczenia laboratoryjne	165
Małgorzata Piecyk, Beata Drużyńska	
11. Metody analizy składu pierwiastkowego	169
11.1. Metody chemiczne, fizykochemiczne i potencjometryczne . w analizie pierwiastków	171
Ćwiczenia laboratoryjne	174
11.2. Metody instrumentalne w analizie pierwiastków	175
Ćwiczenia laboratoryjne	179
Elwira Worobiej	
12. Oznaczanie zawartości wody w produktach spożywczych	183
12.1. Metody oznaczania zawartości wody	185
Ćwiczenia laboratoryjne	190
Ewa Majewska, Beata Drużyńska	
13. Analiza sacharydów	197
13.1. Mono- i oligosacharydy	198
13.2. Polisacharydy	203
Ćwiczenia laboratoryjne	206
Beata Drużyńska	
14. Analiza tłuszczy	215
14.1. Metody oznaczania zawartości tłuszczu	216
14.2. Analiza zmian zachodzących w tłuszczyach	220
14.3. Charakterystyka tłuszczy	222
Ćwiczenia laboratoryjne	223
Elwira Worobiej	
15. Analiza białek i aminokwasów	229
15.1. Metody oznaczania zawartości białek	230
15.2. Metody oznaczania aminokwasów	235
Ćwiczenia laboratoryjne	236
Małgorzata Piecyk	
16. Analiza kwasowości produktów spożywczych	241
16.1. Metody oznaczania kwasowości aktywnej	241

16.2. Metody oznaczania kwasowości potencjalnej	244
16.3. Oznaczanie kwasowości lotnej	247
16.4. Oznaczanie kwasów organicznych	248
Ćwiczenia laboratoryjne	249
Małgorzata Piecyk, Beata Drużyńska	
17. Analiza związków o dużej aktywności biologicznej	253
17.1. Witamina C	253
Ćwiczenia laboratoryjne	258
17.2. Karotenoidy	261
Ćwiczenia laboratoryjne	265
17.3. Tokoferole	267
Ćwiczenia laboratoryjne	269
17.4. Polifenole	270
Ćwiczenia laboratoryjne	274
Rafał Wołosiak	
18. Metody badania właściwości przeciwwutleniających	277
18.1. Wolne rodniki i reakcje oksydacyjne	277
18.2. Przeciwwutleniacze	279
18.3. Metody pomiaru aktywności przeciwwutleniającej	280
Ćwiczenia laboratoryjne	286
Ewa Majewska, Elwira Worobiej	
19. Ocena zawartości wybranych dodatków do żywności	291
19.1. Substancje konserwujące	293
19.2. Przeciwwutleniacze	295
19.3. Barwniki	296
19.4. Substancje słodzące	297
Ćwiczenia laboratoryjne	299
Ewa Majewska, Beata Drużyńska	
20. Analiza sensoryczna i badania konsumenckie w ocenie jakości żywności	307
20.1. Zmysły wykorzystywane w analizie sensorycznej	308
20.2. Sposoby oceny jakości sensorycznej	309
20.3. Analityczna ocena sensoryczna	310
20.4. Ocena konsumencka (hedonistyczna)	318
Ćwiczenia laboratoryjne	320

