

## Obsah

	Předmluva k ruskému vydání . . . . .	7
	Předmluva k českému vydání . . . . .	11
1	<b>ZÁKLADNÍ MEZNÍKY ROZVOJE CHEMIE BÍLKOVIN . . . . .</b>	<b>15</b>
1.1	Metodologické základy . . . . .	15
1.2	Počátky chemie bílkovin. „Bílkovinné radikály“ . . . . .	22
1.3	Jsou bílkoviny složeny z aminokyselin? . . . . .	24
1.4	První představy o stavbě bílkovin . . . . .	26
1.5	Peptidová teorie . . . . .	29
1.6	Syntéza aminokyselin . . . . .	35
1.7	První stanovení složení bílkovin . . . . .	38
2	<b>POČÁTKY SYNTÉZY BÍLKOVIN . . . . .</b>	<b>41</b>
2.1	Předpoklady . . . . .	41
2.2	Problémy syntézy a biosyntézy bílkovin . . . . .	42
2.3	Pokusy o „totální“ syntézu . . . . .	44
2.4	Pokusy o vícestupňovou syntézu . . . . .	49
3	<b>PRVNÍ SYNTÉZY PEPTIDŮ . . . . .</b>	<b>51</b>
3.1	Příprava substituovaných peptidů . . . . .	52
3.2	Syntéza prvního volného peptidu . . . . .	55
3.3	Hledání obecné metody syntézy . . . . .	58
3.4	První syntetizované polypeptidy . . . . .	65
4	<b>KRIZE PEPTIDOVÉ TEORIE . . . . .</b>	<b>69</b>
4.1	Skládá se bílkovina z vláknitých, nebo cyklických struktur? . . . . .	69
4.2	Kruhové modely molekuly bílkoviny . . . . .	70
4.3	Bílkovina jako lineární polymer . . . . .	73
4.4	Nové metody syntézy peptidů . . . . .	74
5	<b>SYNTÉZA POLYAMINOKYSELIN A SEKVENČNÍCH (PRAVIDELNÝCH) POLYPEPTIDŮ . . . . .</b>	<b>83</b>
5.1	Objev polyaminokyselin . . . . .	83
5.2	Metody pro přípravu polyaminokyselin . . . . .	89
5.3	Syntéza sekvenčních (pravidelných) polypeptidů . . . . .	92
6	<b>SYNTÉZA PEPTIDOVÝCH HORMONŮ, INSULINU A RIBONUKLEASY S . . . . .</b>	<b>98</b>
6.1	Chemická a biologická individualita bílkovin . . . . .	98

6.2	Syntéza biologicky aktivních peptidů . . . . .	104
6.3	Syntéza insulinu . . . . .	107
6.4	Syntéza ribonukleasy S . . . . .	111
7	<b>SYNTÉZA PEPTIDŮ A BÍLKOVIN MERRIFIELDOVOU METODOU . . . . .</b>	<b>114</b>
7.1	Merrifieldova metoda . . . . .	114
7.2	Syntéza přírodních hormonů a bílkovin . . . . .	117
8	<b>DNEŠNÍ STAV SYNTÉZY BÍLKOVIN. . . . .</b>	<b>121</b>
8.1	Závěr. . . . .	127
	Doporučená literatura . . . . .	135
	Rejstřík . . . . .	136