

O B S A H

strana

ÚVOD	3
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	4
1. ZÁKLADNÍ BIOCHEMICKÉ METODY	5
1.1 Spektrofotometrie a polarimetrie	5
1.2 Chromatografie a elektroforesa	12
1.3 Radioisotopní metody	15
2. ROVNOVÁHY V ROZTOCÍCH ELEKTROLYTŮ	20
2.1 pH roztoků, pufrů, pufrací kapacita a iontová síla	20
2.2 Nábojové vlastnosti aminokyselin a peptidů	24
2.3 Vazba ligandů na makromolekuly	26
2.4 Děje na membránách	28
2.5 Oxidačně redukční reakce	32
3. BIOENERGETIKA	35
3.1 Tepelné zabarvení biochemických reakcí, vnitřní energie a objemová práce	35
3.2 Soustavy v rovnováze: rovnovážná konstanta, změny Gibbsovy energie a entropie reakce	38
3.3 Soustavy mimo rovnováhu, energetický výtěžek reakce a makro- ergické substráty	44
3.4 Nerovnovážná termodynamika	48
4. KINETIKA BIOCHEMICKÝCH PROCESŮ	50
4.1 Rychlostní konstanta, aktivační energie a aktivita enzymů	50
4.2 Kinetika enzymových reakcí	53
4.3 Kinetika růstu mikroorganismů	58
4.4 Farmakokinetika	61
LITERATURA	63

