

# 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