

OBSAH

Předmluva	3
---------------------	---

Kapitola I

ÚVOD DO TECHNOLOGIE ANTIBIOTIK A VYSVĚTLENÍ ZÁKLAD- NÍCH POJMŮ	5—16
---	------

Kapitola II

PENICILIN, VÝROBA A POUŽITÍ	17
Kmeny potřebné pro výrobu	24
Suroviny pro fermentaci penicilinu	28
Živné půdy pro výrobu penicilinu	29
Základní kmen a příprava spór	30
Propagace mycelia	30
Půdy pro fermentaci	34
Analytická kontrola provozu	36
Stanovení jednotek penicilinu	38
Bakteriologické stanovení účinnosti penicilinu	40
Stanovení účinnosti methodou čtyřplotnovou	41
Stanovení účinnosti methodou turbidimetrickou	42
Stanovení redukujících cukrů	43
Stanovení kyseliny mléčné	43
Stanovení váhy mycelia	44
Sterilita	44
Filtrace z fermentované půdy	46
Isolace penicilinu z fermentované půdy	47
Analytická kontrola během provozu	52
Výroba amorfního penicilinu	54
Analytická kontrola amorfního penicilinu	56
Krystalický penicilin	57
Analytická kontrola krystalického penicilinu	60
Výroba prokain penicilinu	61
Analytická kontrola prokain penicilinu	63
Penicilinové preparáty, dispensační formy	64
Analytická kontrola a superkontrola hotových penicilinových preparátů	65
Působení penicilinu in vitro	66
Působení penicilinu in vivo	68

Způsob účinku	71
Způsob aplikace	71
Místní užití	73

Kapitola III

VÝVOJ VÝZKUMU A TECHNOLOGIE PENICILINU	75
Výroba kukuřičného extraktu	76
Fyzikální vlastnosti	81
Pokusy o syntesu penicilinu	84
Literatura	85

Kapitola IV

STREPTOMYCIN	88
Předběžně o formách užití streptomycinu	89
Popis produkčního mikroorganismu	90
Technická výroba streptomycinu	93
Příprava půd	94
Vlastní fermentace	98
Analytická kontrola během fermentace	99
Chemické zpracování fermentované kapaliny	102
Chemické a fyzikální vlastnosti streptomycinu	104
	a příloha za str.
Regenerace streptomycinu v moči	107
Analytická kontrola konečného produktu	108
Účinek in vitro	109
Farmakologické vlastnosti ¹⁾	110
Účinek in vivo	111
Dispensační formy streptomycinových preparátů	115
Literatura	115

Kapitola V

Aureomycin	118
Chloramphenicol (chloromycetin)	128
Neomycin	137
Streptothricin	139
Terramycin	142

Kapitola VI

Bacitracin	147
Polymyxin	153
Subtilin	155
Tyrothricin (Tyrocidin), Gramicidin, Gramicidin-S	159

Kapitola VII

Erythrin, Ekmolin	168
-----------------------------	-----

Kapitola VIII

PŘEHLED MÉNĚ DŮLEŽITÝCH ANTIBIOTIK	170
--	-----

1. <i>Antibiotické látky produkované aktinomycetami</i>	170
Actidione	170
Actinomycin	171
Actinorubin	172
Antimycin A.	172
Borrelidin	173
Erlichin	173
Grisein	174
Lavendulin	174
Litmocidin	175
Micromonosporin	176
Mycetin	176
Mycomycin	177
Nocardin	177
Proactinomycin	177
Streptocin	178
Streptolin	179
Sulfactin	179
Xantomycin	180
Viomycin	181
2. <i>Antibiotické látky produkované plísněmi</i>	181
Aspergilová kyselina	181
Candidulin	182
Citrinin	183
Clavacin	184
Fumigacin	185
Fumigatin	186
Gentisyl Alkohol	187
Geodin	187
Gladiolová kyselina	188
Gliotoxin	189
Griseofulvin	190
Kojová kyselina	191
Mycelianamid	192
Lenzitin	192
Mycoiny	193

Kyselina mykopenolová	194
Penatin	194
Penicidin	195
Kyselina penicilinová	196
Kyselina puberulová a puberunolová	197
Spinulosin	197
Tardin	198
Ustin	199
3. Antibiotické látky produkované bakteriemi	199
Bacilipin	199
Bacilin	200
Bacilomycin	200
Bacilysin	201
Endosubtilysin	201
Eumycin	202
Mycosubtilin	202
Subtenolin	203
Circulin	203
Colicine	204
Colistatin	204
Licheniformin	205
Skupina Pyocyanasa a Pyocianin a další Pyo-sloučeniny	206
Diplococcin	206
Nisin	207
Phthiocol	207
<i>Antibiotické látky z vyšších rostlin</i>	<i>208</i>
Chlorellin	208
Alicin	209
Lupulon	209
Tomatin	211
Usnová kyselina	211

Kapitola IX

SOUHRNNÁ TABULKA ANTIBIOTICKÝCH MIKROORGANISMŮ A JIMI VYTVÁŘENÝCH PRODUKTŮ	213
VYSVĚTLENÍ NĚKTERÝCH MÉNĚ DŮLEŽITÝCH POJMŮ	218
<i>Rejstřík — věcný</i>	<i>221</i>