

2640 - 530 4

Biometrie in der chemisch-pharmazeutischen Industrie 2

Biometrische Analyse von Kombinationswirkungen

Herausgegeben von
Joachim Vollmar und Hans Dieter Unkelbach

Mit Beiträgen von

J. R. Ashford, Exeter · R. Bender, Darmstadt · K. Dietz, Tübingen · F. Knappen,
Ingelheim · P. Lexa, Mannheim · H. Lüdecke, Frankfurt · R. L. Plackett,
Newcastle upon Tyne · D. Schenzle, Tübingen · H. D. Unkelbach, Darmstadt ·
T. Wolf, Darmstadt

Mit einem Geleitwort von Jürgen Lehn, Darmstadt

Mit 53 Abbildungen und 6 Tabellen



Sch 368



Gustav Fischer Verlag
Stuttgart · New York · 1985

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Autorenverzeichnis	X
LEHN, J.:	
Geleitwort	3
WOLF, Th. und H.D.UNKELBACH:	
Kombinationswirkungen: Begriffe und Konzepte	5
1 Einleitung	6
2 Grundbegriffe	7
3 Phasen der Wirkung	9
3.1 Pharmazeutisch/pharmakokinetische Phase	10
3.2 Pharmakodynamische Phase	11
3.3 Qualitative Auswirkung	11
4 Spezielle Eigenschaften	13
4.1 Unbeeinflusste Bioverfügbarkeit	13
4.2 Ähnlichkeit, Additivität	14
4.3 Einfache Ähnlichkeit	15
4.4 Unabhängigkeit	16
4.5 Synergismus, Antagonismus	18
5 Diskussion	19
PLACKETT, R.L.	
Some Models for Combination Effects	23
1 Introduction	24
2 Tolerance Distributions	24
3 Simple Similar Action	25
4 Independent Action	26
5 Experimental Design	26
6 Illustrations	27
UNKELBACH, H.D. und Th.WOLF:	
Biometrische Auswertung toxikologischer Potenzierungsprüfungen	29
1 Einleitung	30
2 Additivität	31
3 Verfahren	36
4 Konstantes Mischungsverhältnis	38
5 Beispiel	41
6 Bemerkungen	44

LÜDECKE, H. :

Biometrische Analyse der Toxizität kombinierter Lokalanästhetika in der Zahnmedizin	49
1 Einleitung	50
2 Versuchsbeschreibung	50
3 Additivitätsanalyse	52

DIETZ, K. und D. SCHENZLE :

Wechselwirkungen zwischen Medikament und Alkohol	59
1 Einleitung	60
2 Versuchsbeschreibung	60
3 Pharmakokinetische Analyse	61
4 Additive Wirkungen	66
5 Diskussion	70

ASHFORD, J. R. :

Receptor Models for the Joint Action of Mixtures of Drugs	75
1 Introduction	76
2 Action at a Single Site	77
3 Multiple Site Models	80
4 Statistical Considerations	83
5 Example	85
6 Comment	88

BENDER, R. :

Kombinationseffekte bei Diagnostica-Tests	93
1 Einleitung	94
2 Immunologische Tests	94
2.1 Testprinzip	95
2.2 Technischer Ablauf	95
2.3 Kompetitive Immunoassays	96
2.4 Sandwich-Immunoassays	96
3 Analogien zu Rezeptormodellen bei Pharmaka	98
3.1 Theorie zu kompetitiven Immunoassays	98
3.2 Theorie zu Sandwich-Assays	99
3.3 Medikamenteneinflüsse bei diagnostischen Tests	100
4 Störeffekte bei der praktischen Durchführung	101
5 Schlußbemerkungen	102

LEXA, P.:

Ein offenes Problem bei der biometrischen Beurteilung von Kombinationswirkungen	105
1 Zielsetzung des Versuches	106
2 Versuchsanlage und Meßergebnisse	107
3 Unterschiede zu qualitativen Dosis-Wirkungs- Beziehungen und Lösungsversuch einer Bewertung der Kombinationswirkung	111

KNAPPEN, F.:

Historischer Überblick über die Vorstellungen, Begriffe und Analysen von Kombinationseffekten	117
--	-----