

Microarrays in Diagnostics and Biomarker Development

Current and Future Applications

Bearbeitet von
Bertrand Jordan

1. Auflage 2012. Buch. VIII, 240 S. Hardcover

ISBN 978 3 642 28202 7

Format (B x L): 15,5 x 23,5 cm

Gewicht: 537 g

Weitere Fachgebiete > Medizin > Vorklinische Medizin: Grundlagenfächer >
Humangenetik

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beack-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Contents

1	The Microarray Paradigm and Its Various Implementations	1
	Bertrand Jordan	
Part I DNA Arrays		
2	DNA Arrays in Many Guises	11
	Bertrand Jordan	
3	Expression Profiling for Diagnostics	21
	Bertrand Jordan	
4	Genotype Characterisation for Diagnostics	29
	Bertrand Jordan	
5	Array-CGH and SNP-Arrays, the New Karyotype	39
	Karoly Szuhai	
Part II Protein (Antigen and Antibody) and Peptide Arrays		
6	Protein Microarrays and Their Potential Clinical Applications in the Era of Personalized Medicine	55
	Hong Zhang and Steven Pelech	
7	Peptide Arrays	81
	Hong Zhang, Steven Pelech, Rob Ruijtenbeek, Thomas Felgenhauer, Ralf Bischoff, Frank Breitling, and Volker Stadler	
8	Slow Off-Rate Modified Aptamer Arrays for Biomarker Discovery and Diagnostic Applications	113
	Jeffrey J. Walker, Edward N. Brody, and Larry Gold	

Part III Other Types of Arrays

9 Tissue Microarrays for Translational Research	135
Ronald Simon and Martina Mirlacher	
10 Recent and Future Developments of Microarrays: Miniaturization and Lab-on-Chip Approaches	153
Inbal Tsarfati-BarAd and Levi A. Gheber	

Part IV Data Analysis, Commercial and Regulatory Aspects

11 Analysis of Array Data and Clinical Validation of Array-Based Assays	171
Benjamin Haibe-Kains and John Quackenbush	
12 Challenges in the Commercialization of Array-Based Tests	211
Justin Petrone	
13 Genes, Microarrays, and Patents	229
Justin Petrone	
Concluding Remarks	237
Index	239