

Inhaltsverzeichnis

1. Kapitel: Allgemeine Grundlagen	1
1. Theoretische Aspekte	1
2. Praktische Aspekte	3
3. Polyacrylamidgel als Träger	7
2. Kapitel: Theoretische Grundlagen spezieller Elektrophoreseverfahren	13
1. Kontinuierliche Elektrophorese	13
2. Isotachophorese	14
3. Disk-Elektrophorese	18
4. Elektrofokussierung	20
3. Kapitel: Gerätschaften	25
1. Stromversorgungsgeräte	25
2. Elektrophoreseapparaturen	27
3. Umgang mit Netzgeräten	33
4. Kapitel: Praxis der verschiedenen Trennverfahren	34
1. Aufschluß von Probenmaterial	34
2. Behandlung des Rohextraktes	36
3. Vorbereitung der Glaswaren	37
4. Trennungen auf Rundgelen	37
5. Trennungen auf homogenen Flachgelen	42
6. Disk-Elektrophorese und Isotachophorese auf Dünnschichten	44
7. Zweidimensionale Trennungen	46
8. Behandlung der Gele nach dem Lauf	48
9. Messung von isoelektrischen Punkten nach der Elektro- fokussierung	49
5. Kapitel: Nachweise von Proteinen in Elektro- pherogrammen	50
1. Allgemeine Proteinnachweise	50
2. Spezielle Proteinfärbungen	53
3. Enzymfärbungen	53
4. Bestimmung des pH-Optimums von Enzymen	65

5. Hitzebehandlung von Enzymen	66
6. Andere Möglichkeiten der Enzymbehandlung	67
7. Die Bestimmung von molaren Massen mit elektrophoretischen Methoden	68
8. Dokumentation	72
9. Quantitative Auswertung von Proteinfärbungen	74
6. Kapitel: Anhang	76
1. Eichproteine	76
2. Mengenangaben in Rezepten	76
3. Nomenklaturfragen bei multiplen Enzymformen	77
4. Praktikumsversuche	78
5. Tabellarische Zusammenfassung wichtiger Daten	91
Weiterführende Literatur	111
Sachverzeichnis	112