

Inhalt

Vorwort	1
Einführung in Methylenblau	3
Geschichte und Entdeckung	8
Chemische Struktur und Eigenschaften	10
Anwendungsgebiete in Medizin und Forschung	14
Bedeutung und Entwicklungspotenzial	21
Chemie und Pharmakologie von Methylenblau	26
Molekulare Zusammensetzung	26
Pharmakokinetik und Metabolismus.....	29
Wirkungsmechanismen	33
Interaktionen und Kontraindikationen.....	38
Medizinische Anwendungen von Methylenblau	41
Methämoglobinämie-Behandlung	42
Neurologische Anwendungen	45
Intraoperative Nutzung und Gewebevisualisierung.....	50
Psychische Störungen und Depressionen.....	53
Forschungsanwendungen von Methylenblau	59
Zellkultur- und Mikroskopietechniken	59
Redox-Indikator in Experimenten.....	63
DNA-Färbung und Analyse	67
Oxidativer Stress und Altersforschung	69
Praktische Anwendung und Dosierung	73
Darreichungsformen und Verfügbarkeit	73
Empfohlene Dosierungen	74
Altersgruppen und individuelle Faktoren.....	78
Nebenwirkungen und Gegenanzeigen	81
Sicherheitsaspekte und Vorsichtsmaßnahmen	85
Toxikologische Bewertung.....	85
Nebenwirkungen und Allergien.....	88
Wechselwirkungen mit Medikamenten	91
Sicherheitsrichtlinien und Handhabung	95
Herstellung und Qualitätskontrolle	97
Synthesemethoden und Produktion	97
Reinheitsanforderungen und Standards	103

Analytische Identifizierung und Quantifizierung	106
Lagerung und Haltbarkeit	109
Prävention mit Methylenblau in der Alternativmedizin.....	111
Vorbeugende Potenziale von Methylenblau	111
Präventive Anwendungen von Methylenblau	116
Integration von Methylenblau in präventive Routinen	120
Forschungslücken und zukünftige Entwicklungen	128
Integration von Methylenblau in den Alltag.....	130
Gesundheit als höchstes Gut	132