

Inhaltsverzeichnis

1	Enzyme	1	5	Vererbungslehre	29
1.1	Katalysatoren	1	5.1	Die Chromosomen des Menschen	29
1.2	Enzyme als Biokatalysatoren	1	5.2	Kartierung von Genen	30
1.3	Michaelis-Menten-Modell	2	5.3	Repetitive Elemente	31
1.4	Enzymregulation	3	5.4	Formale Genetik	32
1.5	Enzymhemmung	3	5.5	Imprinting	36
1.6	Enzymklassen	5	5.6	Mitochondriale Vererbung	37
			5.7	Multifaktorielle Vererbung	37
2	DNA-Replikation und -Transkription	7	5.8	Gonosomen, Geschlechtsbestimmung und Differenzierung	38
2.1	DNA-Replikation	7	5.9	Mutationen	39
2.2	Transkription	10	5.10	Populationsgenetik	41
2.3	DNA-Schäden und -Reparatur	13			
3	Translation und Proteinprozessierung	17	6	Meiose und Entwicklung der Gameten	43
3.1	Translation	17	6.1	Meiose	43
3.2	Kotranslatonaler Proteintransport und Proteinmodifikationen	21	6.2	Entwicklung der Gameten	46
4	Biochemische Verfahren	23	7	Embryologie	51
4.1	Enzymatisch-optische Tests	23	7.1	Befruchtung und Implantation	51
4.2	Polymerase-Ketten-Reaktion	25	7.2	Frühentwicklung	54
4.3	DNA-Klonierung	26	7.3	Organogenese und Ausbildung der äußeren Körperform	58
4.4	Western Blotting	27			
				Register	61