

Inhalt

VORWORT	VIII
1 EINLEITUNG	1
2 IMMUNOLOGISCHE GRUNDLAGEN	3
2.1 <i>Was ist ein Antikörper?</i>	3
2.2 <i>Wie entsteht ein Antikörper ?</i>	5
3 ZIELSETZUNG	9
3.1 <i>Qualität und Quantität</i>	9
3.1.1 Antigen	9
3.1.2 Antikörper	11
3.2 <i>Zeitplanung</i>	13
3.2.1 Beginn der Antikörperproduktion	14
3.2.2 Dauer der Antikörperproduktion	14
3.3 <i>Antikörperanwendung</i>	16
3.3.1 Immunoblotting	17
3.3.2 Affinitätschromatographie	18
3.3.3 Enzymimmunoassays	19
4 WAHL DES ANTIKÖRPERS	25
4.1 <i>Polyklonale Antikörper</i>	25
4.1.1 Vorteile	25
4.1.2 Nachteile	27
4.2 <i>Monoklonale Antikörper</i>	28
4.2.1 Vorteile	31
4.2.2 Nachteile	31

VI

5 WAHL DES TIERES	33
5.1 Ziege.....	33
5.1.1 Alter	33
5.1.2 Größe	34
5.1.3 Antikörper	34
5.1.4 Tierhaltung	36
5.2 Huhn.....	40
5.2.1 Alter	41
5.2.2 Größe	42
5.2.3 Antikörper	42
5.2.4 Tierhaltung	45
5.3 Kaninchen.....	48
5.3.1 Alter	49
5.3.2 Größe	50
5.3.3 Antikörper	50
5.3.4 Tierhaltung	52
6 ANTIGENE.....	57
6.1 Niedermolekulare Haptene.....	57
6.1.1 Wahl der Kopplungsgruppe.....	58
6.1.2 Wahl des Trägermoleküls.....	63
6.2 Peptide.....	69
6.2.1 Molekulargewicht unter 1500.....	70
6.2.2 Molekulargewicht über 1500.....	71
6.3 Proteine	72
6.4 Zellen.....	73
6.5 Polysaccharide.....	75
7 IMMUNISIERUNGSVORBEREITUNG.....	77
7.1 Puffer.....	77
7.2 Adjuvanzien	79
7.3 Antigenkonzentration	80
7.3.1 Hohe Immunogenität des Antigens	81
7.3.2 Niedrige Immunogenität des Antigens	90

8 APPLIKATION	99
8.1 Ziege.....	100
8.1.1 Vorimmunisierung	100
8.1.2 Boostinjektionen	101
8.2 Huhn.....	102
8.2.1 Vorimmunisierung	102
8.2.2 Boostinjektionen	102
8.3 Kaninchen.....	103
8.3.1 Vorimmunisierung	103
8.3.2 Boostinjektionen	104
9 NEBENWIRKUNGEN DER IMMUNISIERUNG	105
9.1 Ziege.....	105
9.2 Huhn.....	107
9.3 Kaninchen.....	108
10 BLUTENTNAHME.....	109
10.1 Vene.....	109
10.2 Arterie.....	110
10.2.1 Kaninchen.....	110
10.2.2 Ziege	111
10.3 Entbluten.....	111
11 ANTIKÖRPERGEWINNUNG	113
11.1 Serumgewinnung	113
11.2 Antikörperisolierung	113
11.2.1 Serum	114
11.2.2 Dotter	115
 LITERATUR.....	 117
 SACHWORTREGISTER	 119