

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	9
2	Literaturübersicht	12
2.1	Artenspektrum und taxonomischer Status von Kryptosporidien	12
2.2	Der Lebenszyklus von <i>C. parvum</i>	15
2.3	<i>C. parvum</i> -Infektionen bei Mensch und Rind	18
2.4	<i>In vitro</i> -Kultursysteme zu <i>C. parvum</i>	22
2.5	Stoffwechselkapazitäten von <i>C. parvum</i>	23
2.5.1	Kohlenhydrat- und Energiestoffwechsel	24
2.5.2	Nukleotid-Stoffwechsel	28
2.5.2.1	Pyrimidin- und Purin-Salvage-Pathways	28
2.5.3	Lipid-Stoffwechsel	30
2.5.4	Metabolische Reaktionen <i>C. parvum</i> -infizierter Wirte oder Wirtszellkulturen	34
2.6	Rolle des enteralen Mikrobioms bei der Kryptosporidiose	37
2.7	Kryptosporidien und anderen Darmparasiten bei Seekühen	38
3	Veröffentlichungen	44
3.1	Metabolic Signatures of <i>Cryptosporidium parvum</i> -Infected HCT-8 Cells and Impact of Selected Metabolic Inhibitors on <i>C. parvum</i> Infection under Physioxia and Hyperoxia	44
3.2	First metabolic insights into <i>ex vivo</i> <i>Cryptosporidium parvum</i> -infected bovine small intestinal explants studied at physioxia conditions	69
3.3	Long-term use of yeast fermentation products in comparison to halofuginone for the control of cryptosporidiosis in neonatal calves	89
3.4	Occurrence of endoparasites in wild Antillean manatees (<i>Trichechus manatus manatus</i>) in Colombia	98
3.5	Parasite fauna of wild Antillean manatees (<i>Trichechus manatus manatus</i>) of the Andean Region, Colombia	103
4	Unveröffentlichte Untersuchungen	113
4.1	Untersuchungen zur Eignung der Zelllinie COLO-680N als permissives Infektionssystem für die <i>C. parvum</i> -Entwicklung	113
5	Diskussion	117
5.1	Etablierung von <i>C. parvum</i> -Kulturen unter Physioxie	117

5.2	Analyse metabolischer Signaturen <i>C. parvum</i> -infizierter Infektionssysteme unter Hyperoxie und Physioxie sowie daraus abgeleitete Inhibitorstudien	120
5.2.1	Metabolische Signaturen und Inhibitorexperimente in <i>C. parvum</i> -infizierten HCT-8 Zellen	120
5.2.2	Metabolische Analysen zu <i>C. parvum</i> -infizierten Dünndarmexplantaten	123
5.3	Wirksamkeit von Hefe-Fermentationsprodukten bei natürlichen <i>C. parvum</i> -Infektionen von Kälbern	126
5.4	Vorkommen von Endoparasiten bei Seekühen (<i>Trichechus manatus manatus</i>) in Kolumbien.....	127
6	Zusammenfassung.....	129
7	Summary.....	132
8	Erklärung.....	134
9	Eigenanteilserklärung.....	135
10	Zusätzliche Publikationen	136
11	Danksagung.....	137
12	Literaturverzeichnis	139