

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
	Autoren	7
1	Einleitung	11
2	Charakterisierung von Norovirus	15
2.1	Taxonomie	15
2.2	Morphologie	18
2.3	Vorkommen, Übertragung und Eintrag ins Lebensmittel	20
2.4	Surrogate	22
3	Nachweis humanpathogener Noroviren	25
3.1	Elektronenmikroskopie	25
3.2	Enzym-Immunoassays	25
3.3	Molekularbiologie	26
3.4	Zellkultur humaner Noroviren	31
4	Probennahme und Nachweis humaner Noroviren in Lebensmitteln	33
4.1	Probennahme	33
4.2	Nachweis in Lebensmitteln	33
4.2.1	Virusextraktion aus der Lebensmittelmatrix	36
4.2.2	RNA-Extraktion	38
4.2.3	Real-time RT-PCR	40
4.2.4	Berechnung der Extraktionseffizienz	43
4.2.5	Genotypisierung von Virusisolaten	44
5	Standardverfahren zum Nachweis von Noroviren in Lebensmitteln und Wasser	45
5.1	ISO-Standardmethode zum Nachweis von Hepatitis A-Virus und Norovirus in Lebensmitteln und Futtermitteln	45
5.2	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs (LFGB)	48

6 Einsatz von Surrogatviren (FCV, MNV, TV)..... 51

7 Tenazität und Inaktivierung 53

7.1 Tenazität 53

7.2 Inaktivierung 55

8 Schnellwarnsysteme und Norovirus-Netzwerke 63

Literatur 65