

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 1 von 23

Exemplar Nr.:



Arbeitskopie – unterliegt dem Änderungsdienst

Informationskopie – unterliegt nicht dem Änderungsdienst

Aufgabe	Name	Funktion	Datum	Unterschrift
Erstellen	Björn Oeters	QMB	2023-04-18	
Prüfen	Dr. Lothar Kruse	Techn. Leitung	2023-04-18	
Freigegeben	Björn Oeters	QMB	2023-04-18	

## 1 Zweck

In diesem Dokument sind alle validierten/verifizierten Prüfverfahren aufgeführt, die auf Prüfberichten der Impetus GmbH & Co. Bioscience KG entsprechend der flexiblen Akkreditierung durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) als akkreditiert gekennzeichnet werden dürfen.

## 2 Geltungsbereich

Prüflabor

## 3 Verantwortlich

### a) für Inhalt und Aktualisierung des Dokuments:

Technische Leitung bzw. Prüfleitung

### b) für die Systemkonformität:

QMB

## 4 Normbezüge

DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Kap. 7.2 Auswahl, Verifizierung und Validierung von Verfahren

Kap. 7.8 Berichten von Ergebnissen

DIN EN ISO 9001:2015

Kap. 8.5 Produktion und Dienstleistungserbringung

## 5 Mitgeltende Unterlagen

Nicht belegt

## 6 Anlagen

Nicht belegt

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 2 von 23

## 7 Begriffe, Abkürzungen und Erläuterungen

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach §64 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB)
ddPCR	digital droplet-PCR
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNA	Desoxyribonucleic Acid (Desoxyribonukleinsäure)
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent Assay
EN	Europäische Norm
IB-XXXX	Hausverfahren der Impetus GmbH & Co. Bioscience KG
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LC/MS	Flüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung
PCR	Polymerase Chain Reaction (Polymerase-Kettenreaktion)
S-XXX	Standardarbeitsanweisung der Impetus GmbH & Co. Bioscience KG

## 8 Auflistung

### 8.1 Molekularbiologische Untersuchungen

#### 8.1.1 Qualitativer Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen in Lebens- und Futtermitteln, Saatgut, sowie Naturfasern

##### 8.1.1.1 PCR-Verfahren

ASU L 00.00-31 2001-07 und Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Screeningverfahren zum Nachweis gentechnisch veränderter DNA-Sequenzen in Lebensmitteln durch den Nachweis von DNA-Sequenzen, die häufig in gentechnisch veränderten Organismen vorkommen
IB-C009 2004-05	Qualitatives PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von StarLink™-Mais CBH351
IB-C020 2005-04	Qualitatives PCR-System zum Konstrukt-spezifischen Nachweis von SeedLink-Raps (InVigor, Ms8, Rf3, Ms8xRf3) und -Mais

##### 8.1.1.2 Real-Time-PCR-Verfahren

IWA 32 2019-04	Screening of genetically modified organisms (GMOs) in cotton and textiles
IB-T001 2007-01	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von LibertyLink™ Reis 601 (LLRICE601)
IB-T002 2006-10	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von LibertyLink™ Reis 62 (LLRICE62)
IB-T005 2007-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Herculex™ Mais TC 1507

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 3 von 23

IB-T006 2013-06	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MIR604-Mais
IB-T007 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON88017-Mais
IB-T008 2008-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DAS-59122-7-Mais
IB-T009 2008-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Konstrukt-spezifischen Nachweis von BT11-Mais
IB-T011 2007-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von 3006-210-23 Baumwolle
IB-T012 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Roundup Ready® Baumwolle MON1445
IB-T013 2008-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von 281-24-236 Baumwolle
IB-T014 2021-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Bollgard® Baumwolle MON531
IB-T025 2010-10	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Konstrukt-spezifischen Nachweis des Übergangs von CTP2 zum CP4-EPSPS-Gen
IB-T026 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DP305423-1-Soja
IB-T027 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DP356043-5-Soja
IB-T029 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON89034-Mais
IB-T030 2010-09	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Event 3272-Mais
IB-T031 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON89788-Soja
IB-T032 2013-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Ly038-Mais
IB-T034 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Event A2704-12-Soja (LibertyLink)
IB-T035 2013-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Konstrukt-spezifischen Nachweis des Übergangs vom nos-Promotor in das nptII-Gen
IB-T046 2011-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis der bar-Gensequenz

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 4 von 23

IB-T047 2011-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von LibertyLink T25-Mais
IB-T049 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis der nptII-Gensequenz
IB-T050 2011-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis des synthetischen PAT-Gens (synPAT)
IB-T051 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Event A5547-127-Soja
IB-T053 2012-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DP98140-Mais
IB-T054 2012-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MIR162 -Mais
IB-T056 2012-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von RT73/GT73-Raps (Roundup Ready® Canola)
IB-T057 2012-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Konstrukt-spezifischen Nachweis des Übergangsbereichs zwischen SAMS(S-adenosyl-L-methionine synthetase)-Promotor und dem gmHRA-Gen in DP305423-1-Soja und DP356043-5-Soja
IB-T064 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von BPS-CV127-Soja
IB-T067 2023-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis der cry1Ab/cry1Ac-DNA-Sequenz
IB-T070 2018-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON87701-Soja
IB-T077 2013-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DAS-40278-9-Mais
IB-T078 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON87705-Soja
IB-T079 2017-11	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event -spezifischen Nachweis von MON87460-Mais
IB-T084 2019-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event -spezifischen Nachweis von FG72-Soja
IB-T087 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event -spezifischen Nachweis von T45-Raps

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 5 von 23

IB-T100 2015-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von ORF138 als Marker für CMS (Cytoplasmatische männliche Sterilität) in <i>Brassicaceae</i>
IB-T103 2018-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON15985-Baumwolle
IB-T104 2014-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von BT63-Reis (Event TT51)
IB-T121 2017-11	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Event 5307-Mais
IB-T130 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON863-Mais (MaxGard)
IB-T141 2017-06	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON87712-Soja
IB-T144 2017-11	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON87427-Mais
IB-T151 2018-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Event EH92-527-1-Kartoffel
IB-T154 2019-04	Qualitatives RealTime-PCR-System zum Nachweis des Casava vein mosaic viruses Promotors
IB-T166 2020-10	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von H7-1-Zuckerrübe
IB-T170 2023-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis der FMV-Promotor-Sequenz aus dem Braunwurzmosaikvirus (Figwort mosaic virus (FMV))
IB-T175 2021-06	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis des Dicamba-Monooxygenase-Gens ( <i>dmo</i> )
IB-T176 2021-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis des <i>Arabidopsis thaliana</i> SSU-Promotors (pSSuAra)

### 8.1.1.3 Multiplex Real-Time-PCR-Verfahren

IB-T019 2009-03	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Promotors aus dem Blumenkohlmosaikvirus (Cauliflower Mosaic Virus (CaMV)) und des Nos-Terminators aus <i>Agrobacterium tumefaciens</i> (Das p35S-System erfasst NICHT DP-098140-6-Mais.)
IB-T021 2010-04	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Promotors aus dem Blumenkohlmosaikvirus (Cauliflower Mosaic Virus (CaMV)) und des Übergangs von CTP2 zum CP4-

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 6 von 23

EPSPS-Gen

IB-T022 2023-02	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Promotors aus dem Blumenkohlmosaikvirus (Cauliflower Mosaic Virus (CaMV)) und des Nos-Terminators aus <i>Agrobacterium tumefaciens</i>
IB-T058 2023-02	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des synPAT-Gens und des Übergangs von CTP2 zum CP4-EPSPS-Gen
IB-T059 2023-02	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum spezifischen Nachweis der bar-Gensequenz und des Übergangsbereichs zwischen SAMS-Promotor und dem gmHRA-Gen
IB-T102 2021-06	Qualitatives Real-Time-Triplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Promotors, des Nos-Terminators und der FMV-Promotor-Sequenz in Zuckerrüben
IB-T107 2019-07	Qualitatives Real-Time-Triplex-PCR-System zum Event - spezifischen Nachweis von DAS-40278-9-, Ly038- und VCO-01981-5-Mais
IB-T125 2016-02	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event - spezifischen Nachweis von DAS44406- und DAS68416-Soja
IB-T126 2020-05	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event - spezifischen Nachweis von MON87708- und MON87769-Soja
IB-T134 2020-04	Qualitatives Duplex-Real-Time-PCR-System zum Event - spezifischen Nachweis von GTS 40-3-2- (RRS I), MON89788- (RRS II) in Lebens-, Futtermitteln und Saatgut
IB-T135 <b>2023-02</b>	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Terminators aus dem Blumenkohlmosaikvirus (Cauliflower Mosaic Virus (CaMV)) und des E9-Terminators aus der Erbse ( <i>Pisum sativum</i> )
IB-T136 2016-10	Qualitatives Real-Time-Triplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Terminators und zum Event -spezifischen Nachweis von DAS-40278-9- und Ly038-Mais in Mais-Saatgut
IB-T137 2017-06	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von GHB119- und GHB614-Baumwolle
IB-T138 2016-11	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des 35S-Terminators aus dem Blumenkohlmosaikvirus (Cauliflower Mosaic Virus (CaMV)) und des synthetischen PAT-Gens (synPAT) in Mais
IB-T139 2017-07	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DAS81419- und SYHT0H2-Soja

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 7 von 23

IB-T140 2017-11	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON87751- und MON87754-Soja
IB-T142 2017-06	Qualitatives Real-Time-Triplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DP061061-, DP073496- und MON88302-Raps
IB-T143 2020-11	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DP04114- und MON87403-Mais
IB-T145 2017-07	Qualitatives Real-Time-Triplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DAS40278-, Ly038- und DP32138-Mais
IB-T146 2021-03	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON88701- und MON88913-Baumwolle
IB-T147 2020-05	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von LL25- und T304-40-Baumwolle
IB-T148 2020-10	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON87411- und MON87419-Mais
IB-T149 2017-12	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von DP33121- und DP32316-Mais
IB-T155 2019-04	Qualitatives Real-Time-Tetraplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von Ms8-, Rf3-, T45- und RT73-Raps
IB-T158 2019-04	Qualitatives Real-Time-Tetraplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MON810-, MON89034-, Herculex TC1507- und NK603-Mais
IB-T169 <b>2023-02</b>	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Nachweis des synPAT-Gens und des Übergangs von der optimierten Transit-Peptid-Sequenz zum punktmutierten epsps-Gens in Baumwolle
IB-T171 2021-03	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von MZHG0JG- und MZIR098-Mais
IB-T172 2021-03	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Event-spezifischen Nachweis von COT102- und DAS81910-Baumwolle
IB-T182 2022-05	Qualitatives RealTime-Triplex-PCR-System zum Nachweis der NOS-Promotor-Sequenz (AgroBorder I), der flankierenden Sequenz von GVO-Konstrukten (AgroBorder II) und des CsVMV-Promotor-PAT-Konstruktes

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 8 von 23

## 8.1.2 Qualitative Speziesnachweise in Lebens- und Futtermitteln, Saatgut, sowie Naturfasern

### 8.1.2.1 PCR und Sequenzierung

ASU L 10.00-12 2012-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Fischartbestimmung in rohen Fischen und Fischerzeugnissen durch Sequenzanalyse von Cytochrom b-Sequenzen (Abweichung: <i>alle Tierarten außer Vögel</i> )
ASU L 12.01-03 2012-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Krebstierartbestimmung in rohen Krebstieren und Krebstiererzeugnissen durch Sequenzanalyse von 16S rRNA-Sequenzen
IB-D001 2021-09	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches des mitochondrialen Cytochrom b-Gens zur Identifizierung von Tierarten
IB-D004 2021-09	Sequenz-Analyse eines mitochondrialen DNA-Bereiches des tRNA <sup>Glu</sup> -Cytochrom b-Gens zur Identifizierung von Tierarten (außer Vögeln)
IB-D006 2021-09	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches des mitochondrialen Cytochrom b-Gens zur Identifizierung von Dosen-Thunfisch
IB-D023 2011-04	Sequenz-Analyse der mitochondrialen Kontrollregion zur Identifizierung von Seehecht-Spezies (Gattung <i>Merluccius</i> )
IB-D036 2019-08	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches des mitochondrialen Cytochrom b-Gens zur Identifizierung von Tintenfischen (Coleoidea)
IB-D037 2021-09	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches der mitochondrialen Cytochrom c-Oxidase-Sequenz zur Identifizierung von Garnelen
IB-D038 2021-09	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches der 16S-rDNA-Sequenz zur Identifizierung von Fischen, Tintenfischen und Muscheln
IB-D039 2021-09	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches der mitochondrialen Cytochrom c-Oxidase-Sequenz zur Identifizierung von Fischen
IB-D040 2021-05	Sequenz-Analyse eines Teilbereiches der 16S-rDNA-Sequenz zur Identifizierung von Eubakterien

### 8.1.2.2 PCR-Verfahren

IB-A012 2006-03	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Flachs ( <i>Linum usitatissimum</i> )
IB-A013 2006-02	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Hanf ( <i>Cannabis sativa</i> )
IB-A014 2006-02	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Kenaf ( <i>Hibiscus cannabinus</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 9 von 23

IB-A015 2006-02	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Nessel ( <i>Urtica dioica</i> )
IB-A016 2006-02	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Ramie ( <i>Boehmeria nivea</i> )
IB-D016 2004-11	Qualitatives PCR-Screening-System zum Nachweis von Geflügel-DNA
IB-D026 2012-02	Qualitatives PCR-System zum spezifischen Nachweis von Nagetieren
IB-D027 2020-05	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Hasen ( <i>Lepus</i> sp.)
IB-D031 2006-03	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Schwein ( <i>Sus scrofa</i> )
IB-D032 2006-03	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis mitochondrialer Rinder-DNA ( <i>Bos taurus</i> )
IB-D033 2006-03	Qualitatives PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis repetitiver Rinder-DNA ( <i>Bos taurus</i> )

### 8.1.2.3 Real-Time-PCR-Verfahren

IB-T004 2014-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Reis ( <i>Oryza sativa</i> )
IB-T015 2008-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Pute ( <i>Meleagris gallopavo</i> )
IB-T016 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Huhn ( <i>Gallus gallus</i> )
IB-T017 2019-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Schwein ( <i>Sus scrofa</i> )
IB-T018 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von Säuger-DNA (Mammalia)
IB-T020 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Rind ( <i>Bos taurus</i> )
IB-T023 2016-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Raps ( <i>Brassica napus</i> )
IB-T024 2010-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Sonnenblume ( <i>Helianthus annuus</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 10 von 23

IB-T028 2020-10	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Pistazie ( <i>Pistacia vera</i> )
IB-T033 2011-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zur Geschlechtsbestimmung (XY) von Säugetieren (insbesondere Schwein)
IB-T037 2020-10	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Erbse ( <i>Pisum sativum</i> )
IB-T038 2013-09	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Sesam ( <i>Sesamum indicum</i> )
IB-T040 2016-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Cashew ( <i>Anacardium occidentale</i> )
IB-T042 2013-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Erdnuss ( <i>Arachis hypogaea</i> )
IB-T043 2019-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Lupine ( <i>Lupinus sp.</i> )
IB-T044 2013-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Pecannuss ( <i>Carya illinoensis</i> )
IB-T045 2013-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Macadamianuss ( <i>Macadamia sp.</i> )
IB-T052 2017-12	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum generellen Nachweis pflanzlicher Bestandteile
IB-T055 2023-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis einer natürlichen Infektion mit dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV)
IB-T060 2013-11	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis der Pflanzenspezies Raps ( <i>Brassica napus</i> ) und Soja ( <i>Glycine max</i> )
IB-T061 2012-09	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Ziege ( <i>Capra hircus</i> )
IB-T062 2014-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Schaf ( <i>Ovis aries</i> )
IB-T063 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum generellen Nachweis von Fisch-DNA (Pisces)
IB-T066 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum generellen Nachweis von Wiederkäuer-DNA (Ruminantia)
IB-T069 2013-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Soja ( <i>Glycine max</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 11 von 23

IB-T071 2023-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Ambrosia ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> )
IB-T072 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Mandel ( <i>Prunus dulcis</i> )
IB-T073 2013-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Aprikose ( <i>Prunus armeniaca</i> )
IB-T074 2013-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Pferd ( <i>Equus caballus</i> )
IB-T075 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Kartoffel ( <i>Solanum tuberosum</i> )
IB-T076 2013-03	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Pute ( <i>Meleagris gallopavo</i> )
IB-T080 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von schwarzem und braunem Senf ( <i>Brassica nigra</i> und <i>Brassica juncea</i> )
IB-T081 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von <i>Katsuwonus pelamis</i> und <i>Thunnus</i> -Arten
IB-T082 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von <i>Thunnus</i> -Arten
IB-T083 2019-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von weißem Senf ( <i>Sinapis alba</i> )
IB-T085 2019-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Ziege ( <i>Capra hircus</i> )
IB-T086 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Sellerie ( <i>Apium graveolens</i> )
IB-T088 2014-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Blauem Wittling ( <i>Micromesistius poutassou</i> )
IB-T089 2014-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Lodde ( <i>Mallotus villosus</i> )
IB-T090 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Hering ( <i>Clupea harengus</i> )
IB-T091 2014-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Sardine ( <i>Sardina pilchardus</i> )
IB-T092 2014-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis der Mittelmeer-Bastard-Makrele ( <i>Trachurus mediterraneus</i> ) und der Holzmakrele ( <i>Trachurus trachurus</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 12 von 23

IB-T093 2015-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Peruanischer Anchovis ( <i>Engraulis ringens</i> )
IB-T094 2015-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Echter Makrele ( <i>Scomber scombrus</i> )
IB-T095 2018-01	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Alaska-Seelachs ( <i>Theragra chalogramma</i> )
IB-T096 2015-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von Spezies der Familie der Hunde (Canidae)
IB-T097 2015-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von Spezies der Familie der Katzen (Felidae)
IB-T098 2016-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum generellen Nachweis von mitochondrialer Krustentier-DNA (Crustaceae)
IB-T106 2014-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von Wiederkäufer-Bestandteilen (TNO-Triskelion-System)
IB-T108 2014-06	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von <i>Ambrosia artemisiifolia</i>
IB-T109 2019-08	Qualitatives Real Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Atlantischem Lachs ( <i>Salmo salar</i> )
IB-T110 2019-08	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
IB-T111 2015-01	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Kokos ( <i>Cocos nucifera</i> )
IB-T112 2017-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Gans ( <i>Anser anser</i> )
IB-T113 2017-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Enten (Anatinae)
IB-T114 2015-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Perlhuhn ( <i>Numida meleagris</i> )
IB-T115 2015-02	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )
IB-T117 2016-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Reh ( <i>Capreolus capreolus</i> )
IB-T118 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Rot-/Sika-Hirsch ( <i>Cervus elaphus/Cervus nippon</i> )
IB-T119 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Damhirsch ( <i>Dama dama</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 13 von 23

IB-T120 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Pazifischer Felsenauster ( <i>Crassostrea gigas</i> )
IB-T122 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Tintenfischen (Coleoidae)
IB-T124 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Buckellachs ( <i>Oncorhynchus gorbuscha</i> )
IB-T127 2020-05	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> ) und Walnuss ( <i>Juglans regia</i> )
IB-T128 2016-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von mitochondrialer Huhn-DNA ( <i>Gallus gallus</i> )
IB-T129 2016-07	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von mitochondrialer Säuger-DNA (Mammalia)
IB-T131 2019-09	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von nukleärer Geflügel-DNA
IB-T132 2020-05	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von Spezies der Familie der Kamele (Camelidae)
IB-T150 2017-12	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum Nachweis von Y-chromosomaler (männlicher) DNA des Rindes ( <i>Bos taurus</i> )
IB-T156 2019-04	Qualitatives RealTime-PCR-System zum Spezies-spezifischen Nachweis von Erdbeere
IB-T157 2020-10	Qualitatives RealTime-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )
IB-T161 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum generellen Nachweis von Chordatieren (ausgenommen Beuteltiere und Fische)
IB-T163 2021-01	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Baumwolle ( <i>Gossypium</i> sp.)
IB-T164 2020-04	Qualitatives RealTime-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Paranuss ( <i>Bertholletia excelsa</i> )
IB-T165 2020-10	Qualitatives RealTime-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Rüben ( <i>Beta vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> )

### 8.1.3 Qualitativer Nachweis von Mikroorganismen in Lebens- und Futtermitteln mittels Real-Time-PCR

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 14 von 23

DIN CEN ISO/TS 17919 2014-03	Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von Botulinum-Neurotoxin Typ A, B, E und F produzierenden Clostridien
ASU L 00.00-52 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln - Polymerase-Kettenreaktion (nach DIN 10135) (Abweichung: <i>thermischer Zellaufschluß verkürzt auf 10 min 95°C</i> )
ASU L 03.00-40 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Käse; Real-time PCR-Verfahren (Abweichung: <i>Anwendung für alle Lebens- und Futtermittelmatri- zes; Listeria spp.-Nachweis nach Publikation Barbau-Piednoir et al., 2013</i> )
ASU L 06.32-1 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von <i>Campylobacter</i> spp. in Hackfleisch; Real-time PCR-Verfahren
S-062 2014-08	Qualitatives Real-Time-PCR-Verfahren zum Nachweis des emeti- schen Toxins von <i>Bacillus cereus</i> <del>in Lebens- und Futtermitteln</del>
S-063 2018-02	Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-Verfahren zum Nachweis von <i>Clostridium botulinum</i> C und D <del>in Lebens- und Futtermitteln</del>
S-064 2022-03	Qualitatives Real-Time-PCR-Verfahren zum Nachweis von <i>Entero- bacter sakazakii</i> <del>in Lebens- und Futtermitteln</del>
S-066 2020-11	Qualitatives Real-Time-PCR-Verfahren zum Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Listeria</i> spp. <del>in Lebens- und Futtermitteln</del>
S-087 2022-02	Qualitatives Real-Time-PCR-Verfahren zum Nachweis von <i>Clostri- dium perfringens</i> <del>in Lebens- und Futtermitteln</del>
S-101 2020-09	Qualitatives Real-Time-PCR-Verfahren zum Nachweis von <i>Staphy- lococcus aureus</i> <del>in Lebens- und Futtermitteln</del>
BIO-RAD IQ-Check <i>Salmonella</i> II 2020-10	Qualitatives RealTime-PCR-Verfahren zum Nachweis von <i>Salmo- nella</i> spp. in Lebensmitteln und Umgebungsproben

### **8.1.3.1 Quantitativer Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen in Lebens- und Futtermitteln, Saatgut , sowie Naturfasern mittels Real-Time-PCR**

IB-Q002 /IB-Q009 2003-06	Screening-Verfahren zum quantitativen Nachweis einer gentechni- schen Veränderung (35S-Promotor) in Mais
IB-Q004 / IB-Q015 2021-05	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von RoundupReady™- Soja
IB-Q012 / IB-Q009 2005-03	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von BT176-Mais

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 15 von 23

IB-Q013 / IB-Q009 2005-07	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von GA21-Mais
IB-Q014 / IB-Q009 2005-06	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von NK603-Mais
IB-Q011 / IB-Q009 2007-01	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von MON810-Mais
S-097 2019-10	Quantitative Bestimmung von lebenden <i>Komagataella pastoris</i> -Zellen in mikrobiologisch hergestellten Produkten

### 8.1.4 Quantitativer Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen und Nachweis von cytoplasmatisch-männlicher Sterilität (CMS) in Lebens- und Futtermitteln, Saatgut, sowie Naturfasern

#### 8.1.4.1 Digital droplet-PCR (ddPCR)-Verfahren

IB-Txxx / IB-T163 nach S-016 2022-09	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von gentechnisch veränderter Baumwolle <del>mittels ddPCR</del> (Anmerkung: <i>alle unter 8.1.2.1 und 8.1.2.2 aufgeführten Event-spezifischen Baumwoll-Systeme sind auch in der ddPCR zur Quantifizierung einsetzbar</i> )
IB-Txxx / IB-Q009 nach S-016 2022-09	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von gentechnisch verändertem Mais <del>mittels ddPCR</del> (Anmerkung: <i>alle unter 8.1.2.1 und 8.1.2.2 aufgeführten Event-spezifischen Mais-Systeme sind auch in der ddPCR zur Quantifizierung einsetzbar</i> )
IB-Txxx / IB-T023 nach S-016 2022-09	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von gentechnisch verändertem Raps <del>mittels ddPCR</del> (Anmerkung: <i>alle unter 8.1.2.1 und 8.1.2.2 aufgeführten Event-spezifischen Raps-Systeme sind auch in der ddPCR zur Quantifizierung einsetzbar</i> )
IB-Txxx / IB-Q015 nach S-016 2022-09	Quantitativer, Event-spezifischer Nachweis von gentechnisch verändertem Soja <del>mittels ddPCR</del> (Anmerkung: <i>alle unter 8.1.2.1 und 8.1.2.2 aufgeführten Event-spezifischen Soja-Systeme sind auch in der ddPCR zur Quantifizierung einsetzbar</i> )
IB-T099 2014-05	Quantitativer Nachweis von Ogura (CMS) und Non-Ogura (Non-CMS) in Kohlsorten (außer Broccoli) <del>mittels ddPCR</del>
IB-T100 / IB-T101 2015-07	Quantitativer Nachweis von CMS (cytoplasmatische männliche Sterilität) und Non-CMS in Kohlsorten und deren Produkten <del>mittels ddPCR</del>
IB-T105 2013-09	Quantitativer Nachweis des Restorer- und Non-Restorer-Locus in Raps <del>mittels ddPCR</del>

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 16 von 23

IB-T116 2013-08	Quantitativer Nachweis von CMS- (cytoplasmatische männliche Sterilität) und Non-CMS in Raps <del>mittels ddPCR</del>
S-098 2019-10	Quantitative <i>Komagataella pastoris</i> -Bestimmung von nicht vitalen Zellen aus Enzym- und Vitamin-Produkten <del>mittels ddPCR</del>
S-099 2019-10	Quantifizierung freier Zell-DNA aus mikrobiologisch hergestellten Enzymen und Vitaminen <del>mittels ddPCR</del>

#### 8.1.4.2 Multiplex digital droplet-PCR (ddPCR)-Verfahren

IB-dQ001 2021-03	Quantitativer, Event-spezifischer multiplex-Nachweis von GTS 40-3-2- (RRRS I), MON89788- (RRS II) und A2704-12-Soja <del>mittels ddPCR</del>
IB-dQ002 2019-06	Quantitativer, Event-spezifischer multiplex-Nachweis von Ms8-, Rf3-, T45- und RT73-Raps in Lebens-, Futtermitteln und Saatgut, sowie zum Nachweis der Pflanzenspezies Raps (CruA) <del>mittels ddPCR</del>
IB-dQ003 2019-09	Duplex RealTime-PCR-System zur Identifizierung und Quantifizierung von fertilem in sterilem Sorghum-Saatgut <del>mittels ddPCR</del>
IB-dQ004 2019-10	Quantitativer, Event-spezifischer Duplex-Nachweis von MON531 (Bollgard) Baumwolle und MON15985 Baumwolle <del>mittels ddPCR</del>
IB-dQ005 2020-07	Duplex RealTime-PCR-System zur Identifizierung und Quantifizierung des Restorer- und NonRestorer-Locus in Raps-Saatgut <del>mittels ddPCR</del>

#### 8.1.5 Qualitativer und quantitativer Speziesnachweis in Lebens- und Futtermitteln, sowie Naturfasern mittels digital droplet-PCR (ddPCR)

IB-Txxx / IB-T161 nach S-016 2022-09	Quantitative Bestimmung eines Tierspezies-DNA-Anteils an der Gesamt-Chordata-DNA (Anmerkung: <i>alle unter 8.1.5 aufgeführten Speziessysteme sind auch in der ddPCR zur Quantifizierung einsetzbar</i> )
IB-T082 / IB-T081 nach S-016 2022-09	Quantitative Bestimmung des <i>Katsuwonus pelamis</i> -DNA-Anteils an der Gesamt-Thunfisch-DNA
IB-T133 2016-11	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Wiederkäuern (Ruminantia)
IB-T152 2018-02	Quantitative Bestimmung des Anteils/Verhältnisses von Knotentang ( <i>Ascophyllum nodosum</i> ) zu Blasentang ( <i>Fucus</i> spp.)
IB-T162 2020-04	Qualitatives Real-Time-PCR-System zum spezifischen Nachweis von Enten ( <i>Anatinae</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 17 von 23

IB-dQ006  
2022-03                      Qualitatives Real-Time-Duplex-PCR-System zur Dinkel-Weizen-Differenzierung und zur Quantifizierung von Weichweizen

### 8.1.6    **Quantitative Spezies- und Sortendifferenzierung in Naturfasern mittels PCR-Fragmentlängen (AFLP)-Analyse**

IB-B008 / IB-B009  
nach S-042  
2016-02                      Quantitative Bestimmung des Anteils/Verhältnisses von *Gossypium hirsutum* und *Gossypium barbadense*

## 8.2.    **Immunologischer Nachweis von Proteinen in Lebens- und Futtermitteln mittels ELISA**

r-biopharm  
Ridascreen® FAST  
Gliadin  
Art. Nr. R7002 (S-021)  
2018-02                      Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Gliadinen und verwandten Prolaminen

r-biopharm  
Ridascreen® FAST  
Milk  
Art. Nr. R4652 (S-029)  
2021-11                      Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Milchprotein

r-biopharm  
Ridascreen® FAST Ei /  
Egg Protein  
Art. Nr. R6402 (S-039)  
2022-05                      Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Vollei (-pulver)

r-biopharm  
Ridascreen® Risk Ma-  
terial 10/5  
Art. Nr. R6703 (S-080)  
2010-07                      Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Risikomaterial (ZNS) in / auf rohem Fleisch sowie auf kontaminierten Oberflächen

r-biopharm  
Ridascreen® FAST  
Soya  
Art. Nr. R7102 (S-088)  
2016-07                      Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Sojaproteinen

## 8.3.    **Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln**

### 8.3.1    **Probenvorbereitung für kulturelle mikrobiologische Untersuchungen von Lebens- und Futtermitteln**

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 18 von 23

DIN EN ISO 6887-2  
2017-07      Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen

~~DIN EN ISO 6887-3  
2017-07      Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Teil 3: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen~~

DIN EN ISO 6887-4  
2017-07      Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Erzeugnissen

ASU L 01.00-1  
2021-03      Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 6887-5)

ASU L 10.00-10  
2021-03      Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 3: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen

### **8.3.2 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen in Lebens- und Futtermitteln mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen**

ISO 15214  
1998-08      Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of mesophilic lactic acid bacteria - Colony-count technique at 30°C

DIN EN ISO 10272-1  
2017-09      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von *Campylobacter* spp. - Teil 1: Nachweisverfahren

DIN EN ISO 10272-2  
2017-09      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von *Campylobacter* spp. - Teil 2: Koloniezählverfahren

DIN EN ISO 11290-1  
2017-09      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von *Listeria monocytogenes* und von *Listeria* spp. - Teil 1: Nachweisverfahren

DIN EN ISO 11290-2  
2017-09      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von *Listeria monocytogenes* und von *Listeria* spp. - Teil 2: Zählverfahren

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 19 von 23

DIN EN ISO 11290-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. - Teil 2: Zählverfahren (Abweichung: <i>Verwendung von Brilliance Listeria-Platten</i> )
DIN EN ISO 16649-3 2018-01	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> - Teil 3: Nachweis und Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl unter Verwendung vom 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid
DIN EN ISO 21528-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Enterobacteriaceae</i> in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren (Abweichung: <i>Spatelverfahren</i> )
DIN EN ISO 22964 2017-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis von <i>Cronobacter</i> spp.
ASU F 0051 2010-09	Untersuchung von Futtermitteln - Keimzählung von <i>Enterococcus</i> spp. ( <i>E. faecium</i> ) in Futtermitteln
ASU L 00.00-20 2018-03	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis von <i>Salmonella</i> spp. in Lebensmitteln
ASU L 00.00-33 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Koloniezählverfahren bei 30 °C (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 7932 2004-03)
ASU L 00.00-55 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 6888-1 2003-12) (Abweichung: <i>Koagulase-Test mittels DrySpotStaphytect Plus</i> )
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen; Teil 2: Koloniezählverfahren bei 30°C mittels Oberflächenverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 4833-2 2014-05)
ASU L 00.00-133/1 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Enterobacteriaceae</i> in Lebensmitteln - Teil 1: MPN-Technik (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 21528-1 2017-09) (Abweichung: <i>2-stufige Probenanreicherung, dann weiter nach ASU L 00.00-133/2 2018-03</i> )

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 20 von 23

ASU L 00.00-133/2 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Enterobacteriaceae</i> in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezähltechnik (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN ISO 21528-2 2017-09)
ASU L 01.00-3 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis (Abweichung: <i>Spatelverfahren; alle Lebensmittel- und Futtermittelmatrizes</i> )
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren (Abweichung: <i>Spatelverfahren; alle Lebens- und Futtermittelmatrizes</i> )
ASU L 01.00-57 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Keimzahl in Milch und Milchprodukten; Spatelverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10192-5 1995-05)
ASU L 06.00-18 1984-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatel- und Plattengußverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10161-1 1984-02)
ASU L 06.00-39 1994-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von mesophilen sulfitreduzierenden Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Plattengussverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichlautenden deutschen Norm DIN 10103 1993-08) (Abweichung: <i>Spatelverfahren; alle Lebens- und Futtermittelmatrizes</i> )
ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von <i>Pseudomonas</i> spp. in Fleisch und Fleischerzeugnisse (Übernahme der gleichlautenden Norm DIN EN ISO 13720 2010-12) (Abweichung: <i>alle Lebens- und Futtermittelmatrizes</i> )
S-051 2022-09	Koloniezählverfahren zur Bestimmung der anaeroben Gesamtkeimzahl in Lebens- und Futtermitteln
S-052 2018-07	Koloniezählverfahren zur Bestimmung von <i>Escherichia coli</i> und anderen Coliformen in Lebens- und Futtermitteln
S-057 2022-09	Koloniezählverfahren zur Bestimmung von aeroben Sporenbildnern in Lebens- und Futtermitteln
S-058 2022-09	Koloniezählverfahren zur Bestimmung von anaeroben Sporenbildnern in Lebens- und Futtermitteln
S-082 2018-07	Kulturelles Verfahren zum Nachweis von methicillin-resistenten <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) in Lebens- und Futtermitteln (nach Voranreicherung)

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 21 von 23

S-083  
2018-07                      Kulturelles Verfahren zum Nachweis von ESBL produzierenden Keimen in Lebens- und Futtermitteln (nach Voranreicherung)

S-092  
2018-07                      Kulturelles Verfahren zum Nachweis von *Clostridium perfringens* (nach Voranreicherung)

### 8.3.3 Mikrobiologisches Prüfsystem zum Nachweis von Antibiotikarückständen

r-biopharm  
Premi<sup>R</sup>Test (S-074)  
2020-07                      Mikrobieller Screening-Test zur Detektion von Antibiotikarückständen in Shrimps, Fisch, Eiern, Fleisch (Rind, Schwein, Geflügel), Leber, Niere, Urin und Futtermitteln

## 8.4. Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebens- (ausgenommen Kinder- und Babynahrung) und Futtermitteln

### 8.4.1 Bestimmung von Rückständen, Kontaminanten, Mykotoxinen und Zusatzstoffen mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektivem Detektor (LC-MS)

S-079  
2022-08                      Multi-Methode zur Identifizierung und Quantifizierung von Mykotoxinen in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS (Aufreinigung nach QuEChERS-Methode)

S-091  
2023-01                      ~~Multi-Methode zur Identifizierung und Quantifizierung von Ethoxyquin und Ethoxyquinmetaboliten~~ Ethoxyquin-Dimer in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS

S-093  
2018-05                      Multi-Methode zur Identifizierung und Quantifizierung von Inositolphosphaten in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS

S-100  
2022-09                      ~~Multi-Methode zur Identifizierung und Quantifizierung von Antioxidantien~~ BHA und BHT in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS

S-102  
2023-01                      ~~Multi-Methode zur Identifizierung und Quantifizierung von Tierarzneimittelrückständen -~~ Chloramphenicol in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS

S-109  
2020-06                      Identifizierung und Quantifizierung von Gesamtcholin in Lebens- und Futtermitteln mittels LC-MS

S-110  
2022-10                      Identifizierung und Quantifizierung von Histamin in Lebensmitteln mittels LC-MS

### 8.4.2 Physikalische Untersuchungen

S-103  
2022-01                      Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes in Lebens- und Futtermitteln mittels Feuchtebestimmer

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 22 von 23

### 8.4.3 Chemische Untersuchungen

S-104  
2022-02

Stickstoff- bzw. Protein-Bestimmung in Lebens- und Futtermitteln  
mittels Dumas-Verfahren

## 9 Gültigkeitsnachweis

Version des Dokuments	Gültig ab	Änderung betrifft Kapitel	Grund / Beschreibung der Änderung
01	2004-09-14	-	Dokument neu erstellt
02	2005-02-15	8.1.2.2.	Speziesnachweis Gelbflossenthunfisch in Speziesnachweis Thunfisch geändert; Rechtschreibfehler korrigiert; Modulnummer für Soja-Nachweis in IB-A004 korrigiert
03	2005-06-13	-	Neue qualitative Systeme eingepflegt: IB- B005;- C007;- C020;- C021.
04	2005-06-30		Quantitatives System eingepflegt IB Q014
05	2005-07-15		Neue Systeme eingepflegt; Validierungsdaten aktualisiert.
06	2005-11-21	8.1.2.2. 8.1.1.3	Neues System eingepflegt; Validierungsdaten (B006) aktualisiert
07	2006-05-10	8.1.2.2	IB-B002 „Speziesnachweis Mais“ ist falsch und wurde herausgenommen; IB-D015 Säuger gegen IB-D024 Säuger-m ausgetauscht
08	2007-02-15	8.1.1.4 bzw. 8.2.1.1	Online-Detektions- und MON810-Quant-Verfahren eingefügt; Prüflitung geändert
09	2008-05-06	8.1.1.4 8.1.2.2 8.1.2.3	Neue Nachweisverfahren ergänzt Neue Nachweisverfahren ergänzt Abschnitt ganz neu eingefügt
10	2009-03-10	8.1.1.4 8.1.2.3	Neue Nachweisverfahren ergänzt Neue Nachweisverfahren ergänzt
11	2009-03-31	8.1.1.3	Neue Nachweisverfahren ergänzt
12	2009-05-05	8.1.2.2 8.1.1.2 4	IB-D035 die Bezeichnung wurde geändert Molekularbiol. Untersuchungen nach Schweizer Lebensmittelbuch wurde herausgenommen. Normbezüge Das Dokument wurde überarbeitet.
13	2010-09-15		Aktualisiert, neue Systeme eingefügt
14	2011-03-15	8.1.1.3	Aktualisiert, neue Systeme eingefügt
15	2012-04-20	8.1.1.3	Aktualisiert, neue Systeme eingefügt
16	2013-03-11		Liste wurde komplett überarbeitet; quantitativer Spezies-Nachweis und ELISA-Verfahren hinzugefügt
17	2013-07-01	8.1.1.2 8.1.2.2	neue Systeme hinzugefügt und Fehler korrigiert Fehler korrigiert
18	2013-10-15	8.1.1.2, 8.3 8.1.2.2	neue Systeme hinzugefügt, alte herausgenommen und Fehler korrigiert Fehler korrigiert
19	2014-09-01	8.1.3 8.4	(Molekularbiologischer) "Nachweis von Mikroorganismen" eingefügt "Mikrobiologische Untersuchungen nach kulturellen Verfahren" eingefügt
20	2015-06-10	4 8.1.1.2 8.1.2.2 8.2.2.1	Normbezüge aktualisiert Aktualisiert, neue Systeme eingefügt Aktualisiert, neue Systeme eingefügt Thunfisch-Quantifizierung eingefügt
21	2016-04-04	4 8.1.1.2 8.1.2.2 8.3 8.4.2	Normbezüge aktualisiert Aktualisiert, neue Systeme eingefügt Aktualisiert, neue Systeme eingefügt ELISA Casein hinzugefügt Normbezüge aktualisiert und daher SOPs überarbeitet
22	2016-09-08	8.1.1.2 8.1.2.2 8.2.3.1 8.3 8.4.1.1 8.4.2.1 8.4.2.2	Aktualisiert, neue Systeme eingefügt Aktualisiert, neue Systeme eingefügt
23	2016-11-25	8	Auflistung aktualisiert
24	2017-05-23	8	Auflistung aktualisiert
25	2018-03-09	8	Normbezüge und Auflistung aktualisiert Struktur an Akkreditierungsurkundenanlage angepasst
26	2018-04-18	8.3.3	Normbezug für Campylobacter Real-Time-PCR-Verfahren eingefügt bzw. Angaben korrigiert

<b>Impetus Bioscience</b>	Titel <b>Masterliste Prüfverfahren</b>	Doc.-ID.: <b>L-008</b>	
		Gültig ab/Version 2023-04-18/39	Seite: 23 von 23

27	2018-06-01	8	Auflistung aktualisiert
28	2019-01-31	8	Auflistung aktualisiert und Struktur/Aufbau der Akkreditierungsurkundenanlage angepasst
29	2019-12-16	4 8	Normbezug auf DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Auflistung aktualisiert
30	2020-04-28	8.2 8.4	Erdnuss-, Haselnuss-, Casein- und $\beta$ -Lactoglobulin-ELISAs entfernt Einteilung geändert und Verfahren S-103 und S-104 ergänzt
31	2020-06-15	8.1.1.3	IWA-32 ergänzt
32	2020-09-15	8 8.1.1.2 8.1.1.3 8.1.2.2 8.1.2.3  8.1.5 8.1.6  8.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3 8.4  8.4.1	Einteilung geändert pflanzliche Wirkstoffe als Matrix entfernt IB-T007, -T012, -T067, -T087 und -T130 aktualisiert IB-T059, -T126, -T134, -135 und -T147 aktualisiert IB-D027 aktualisiert IB-T010 und IB-T068 heraus genommen IB-T161, IB-163 und IB-T164 und hinzugefügt IB-T018, -T081, -T082, -T86, -T090, -T118 bis -T127 und -T132 aktualisiert Verwechslung des lateinischen Namens bei IB-T114 und IB-T115 korrigiert IB-T161 als Baumwoll-Referenzsystem (statt IB-T010) S-016 aktualisiert IB-T161 als Chordata-Referenzsystem (statt IB-T068) S-016 aktualisiert IB-T162 hinzugefügt Titel der ELISA-Kits an Bezeichnung in Urkundenanlage angepasst Titel: „mittels Verdünnungen“ gelöscht DIN EN ISO 6887-2 heraus gelöscht ASU F 0069 gelöscht Axonlab-Test heraus genommen Premi <sup>®</sup> Test aktualisiert Verfahren S-102 und S-109 hinzugefügt Titel angepasst
33	2021-01-25	8.1.1.2 8.1.1.3  8.1.2.3  8.1.4.2 8.1.4.1, 8.1.5 8.4.1 8.4.2 8.4.3	IB-T166 hinzugefügt IB-T148 Ausgabestand aktualisiert IB-T169 hinzugefügt IB-T028, IB-T037, IB-T163 Ausgabestand aktualisiert IB-T157 Titel geändert und Ausgabestand aktualisiert IB-T165 Zuckerrübe hinzugefügt IB-dQ005 hinzugefügt S-016 Ausgabestand aktualisiert S-110 Histamin hinzugefügt S-103 Ausgabestand aktualisiert S-104 Ausgabestand aktualisiert
34	2021-03-10	8.1.1.2 8.1.1.3 8.1.4.2	IB-T048 heraus genommen bzw. durch IB-T170 ersetzt IB-T146 aktualisiert, IB-T171 und IB-T172 hinzugefügt IB-dQ001 aktualisiert
35	2021-06-02	8.1.1.2 8.1.1.3 8.1.3.1 8.4.1	IB-T014 überarbeitet; IB-T175 hinzugefügt IB-T102 überarbeitet IB-Q004 überarbeitet S-079, S-100, S-102, S-110 überarbeitet
36	2022-09-07	8.1.1.3 8.1.5 8.2 8.4.1	IB-T182 hinzugefügt IB-dQ006 hinzugefügt ELISA Milchprotein und Vollei: neue Versionsnummern SOP-Version aktualisiert
37	2022-10-19	8.4.1	S-110 aktualisiert
38	2023-02-14	8.2 8.4.1 8.1.1.3 8.1.2.3 8.1.1.2	ELISA Ei/Egg Protein neue Versionsnummer S-091, S-102 überarbeitet T022, T058, T059 überarbeitet T055 überarbeitet T067 überarbeitet
39	2023-04-18	8.1.1.2 8.1.1.3 8.1.2.3	T170 überarbeitet T135, T169 überarbeitet T071 überarbeitet