

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 16.06.2020**

Ausstellungsdatum: 16.06.2020

Urkundeninhaber:

**Tierärztliche Gemeinschaftspraxis Dres. Arnold  
Veterinärlabor Ankum  
Grüner Weg 2, 49577 Ankum**

Prüfungen in den Bereichen:

**Veterinärmedizin, Arzneimittel und Wirkstoffe;  
mikrobiologische und molekularbiologische sowie ausgewählte physikalische und visuelle  
Untersuchungen von Lebensmitteln;  
mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Futtermitteln sowie Einrichtungs-  
gegenständen und Ausstattungen von Produktionsanlagen und Tiertransportern im Lebensmittelbereich;  
Differenzierung von Bakterien mittels MALDI-TOF-Massenspektrometrie;**

**Prüfgebiete:**

Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie, Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Parasitologie

Pathologie

Biologische Arzneimittel-, Wirk- und Hilfsstoffanalytik

**Innerhalb der mit \*/\*\*/\*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer  
vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf,**

**\*) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**\*\*\*) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**\*\*\*) die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen  
der Norm gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller  
Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Prüfbereich: Veterinärmedizin**

**Prüfgebiet: Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie, Infektionsserologie, Molekularbiologie)**

**Prüfart: Kulturelle Untersuchungen (inkl. Resistenztestungen) \*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Keimgehalt	Direktausstriche, Anreicherungen	Kulturelles Ausstrichverfahren
Escherichia coli	Tupfer (Tupferproben aus Geflügelställen)	Kulturelles Anreicherungsverfahren
aerobe, mesophile Gesamtkeimzahl	Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Enterobacteriaceae	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer, und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
coliforme Keime	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer, und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Escherichia coli	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer, und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
fäkale coliforme Keime	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer, und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Salmonella spp.	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Anreicherungs- und Ausstrichverfahren (DIN EN ISO 6579 2017-07 „Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp.“ ohne Anhang D)
Salmonella spp.	Gewebe	Kulturelles Ausstrichverfahren
Campylobacter spp.	Blinddarminhalt, Darm, Socken, Kot, Tupfer, Staub, Fleisch, Milch, Bruteier, Bruteischale, Organe, Körperflüssigkeiten, Mekonium, Kükenwindeln, Gewebe	Kulturelles Ausstrich- und Anreicherungsverfahren
Campylobacter spp.- Campylobacter hepaticus	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier,	Kulturelles Ausstrich- und Anreicherungsverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
	Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	
Yersinia spp.	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrich- und Anreicherungsverfahren
Pseudomonas spp.	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Pasteurella spp.	Gewebe, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Actinobacillus pleuropneumoniae	Gewebe, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Haemophilus spp. / Avibacterium spp.	Gewebe, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Ornithobacterium rhinotracheale	Gewebe, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Staphylococcus spp.	Kot, Stuhl, Mekonium, Staub, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Streptococcus spp.	Kot, Stuhl, Mekonium, Staub, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Enterococcus spp.	Kot, Stuhl, Mekonium, Staub, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Micrococcus spp.	Kot, Stuhl, Mekonium, Staub, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Erysipelothrix rhusiopathiae	Gewebe, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Listeria spp.	Gewebe, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
aerobe Sporenbildner	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
anaerobe Sporenbildner	Kot, Stuhl, Gewebe, Darm, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Clostridium perfringens	Kot, Stuhl, Gewebe, Darm, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Pilze, Dermatophyten	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Hefen	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Algen (Prototheca spp.)	Kot, Stuhl, Socken, Mekonium, Staub, Kükenwindeln, Organe, Gewebe, Darm, Bruteier, Bruteischale, Tupfer und Körperflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren

**Prüfart: Agglutinationsteste \*\***

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Salmonellen	Reinkultur	Agglutination
Escherichia coli	Reinkultur	Agglutination

**Prüfart: Massenspektrometrie (MS/MS-MS, inkl. MALDI-TOF-MS) \*\***

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Bakterien	Reinkulturen	MALDI-Tof-MS (Direkttransfermethode)
Bakterien	Reinkulturen	MALDI-Tof-MS (erweiterte Direkttransfermethode)
Bakterien	Reinkulturen	MALDI-Tof-MS (Ameisensäure Extraktionsmethode)

**Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmateriale) \*\***

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Salmonella spp.	Kot, Socken, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Chlamydomphila psittaci	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Campylobacter spp.	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Mycoplasma synoviae	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Mycoplasma galliseptikum	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Borellia burgdorferi	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Avibacterium paragallinarum	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Ornithobakterium rhinotracheale	Gewebe, Tupfer	RT-PCR

Ausstellungsdatum: 16.06.2020

**Gültig ab: 16.06.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Mycoplasma meleagridis	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Clostridium perfringens	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Clamidia felis	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Anaplasma phagocytophilum und Ehrlichia canis	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Pasteurella multocida	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Gallibacterium anatis	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Tetratrichomonas gallinarium	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Riemerella antipestifer	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Brachyspira hyodysenteriae	Kot, Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Enterococcus faecalis Typ 82	Enterococcus faecalis Reinkulturen	RT-PCR
Campylobacter hepaticus	Kot, Gewebe, Darm, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Campylobacter coli	Kot, Gewebe, Darm, Tupfer Flüssigkeiten	RT-PCR
Campylobacter jejuni	Kot, Gewebe, Darm, Tupfer Flüssigkeiten	RT-PCR
Mycoplasma bovis	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Kryptosporidien	Kot	RT-PCR
Leptospiren spp.	Gewebe, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Histomonas meleagridis	Gewebe, Tupfer, Hygieneumfeldproben, Parasiten, Insekten	RT-PCR
Bakterien	Bakterienkultur	RT-PCR (16S-Bakterien)
Salmonella spp.	Kot, Socken, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR (DNA-Extraktions- und Real-Time PCR Detektionskit)
Salmonella Enteritidis (SE) -Liv-Impfstoffstamms 441/014 (ade / his) (SEV1) von Feldstämmen (SEf)	Kot, Socken, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Salmonella Enteritidis (SE) -Liv-Impfstoffstamms Sm24 / Rif12 / Ssq (SEV2) von Feldstämmen (SEf)	Kot, Socken, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Mycoplasma synoviae-Feldstamm	Kot, Socken, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Mycoplasma gallisepticum Lebendimpfstoffstamm	Kot, Socken, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Salmonella spp.	Kot- und Umweltproben aus der Primärproduktion von Hühnern	RT-PCR

**Prüfart: Ligandenassays \***

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Mycoplasma gallisepticum (MG)	Serum	ELISA
Mycoplasma synoviae (MS)	Serum	ELISA
invasive Gruppe-D-Salmonella-Serotypen	Serum	ELISA
Salmonella-Serovaren der Gruppen B, C, D und E	Serum	ELISA

Ausstellungsdatum: 16.06.2020

**Gültig ab: 16.06.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

**Prüfart: Mikroskopie\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pilze, Dermatophyten	Tesafilmabklatsch	Methylenblaufärbung
Hefen	Tesafilmabklatsch	Methylenblaufärbung
Algen (Prototheka spp.)	Tesafilmabklatsch	Methylenblaufärbung
Brachyspira spp.	Schweinekot	Phasenkontrastmikroskopische Untersuchung
Gram pos. und neg. Bakterien	Bakterienkultur	Gramfärbung
Pasteurella	Bakterienkultur	Methylenblaufärbung
Säurefeste Mikroorganismen	Bakterienkultur	Ziehl-Neelsen-Färbung

**Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)**

**Prüfart: Ligandenassays \***

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aviäre Enzephalomyelitis (AE)	Serum	ELISA
Influenza A (AI)	Serum	ELISA
Avian Metapneumovirus (ART)	Serum	ELISA
Huhn-Anämie-Virus (CAV)	Serum	ELISA
Avian Adeno-Virus der Gruppe III (EDS)	Serum	ELISA
Infectious Bursal Disease (IBD)	Serum	ELISA
Serotypen des infektiösen Bronchitis-Virus (IBV)	Serum	ELISA
Newcastle-Disease-Virus (NDV)	Serum	ELISA
Serotypen des Avian Reovirus (REO)	Serum	ELISA
Infektiöse Laryngotracheitis (ILTV)	Serum	ELISA
Anti-IBDV-VP2-Antikörper	Serum (Hühnerserum)	ELISA (Quantifizierung der IBD-Antikörperwerte vor und nach der Impfung)

**Prüfart: Agglutinationsteste \*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Mycoplasma gallisepticum, Mycoplasma synoviae, Salmonella enteritidis, Salmonella typhimurium, Salmonella pullorum gallinarum	Serum	Serumschnellagglutinationstest
Newcastle Disease, Egg Drop syndrom, Infectious bronchitis, AI H5N2, AI H5N3, AI H7, H9	Serum	Hämagglutinationshemmungstest

Ausstellungsdatum: 16.06.2020

**Gültig ab: 16.06.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

**Prüfart: Agargelpräzipitationstest \*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Infectious bronchitis, Reovirus Infection, Infectious Bursal disease, Fowl Pox Virus, Adenovirus, Avian Influenza A Virus, Infectious Laryngotracheitis	Serum	Agargelpräzipitationstest

**Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmateriale) \*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A-Virus (IAV-MA)	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR
Influenza A Virus-RNA (IAV-MA) Zweittest	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR
Influenza A H3	Gewebe, Serum, Tupfer	RT PCR
Influenza A H5:N1	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR
Influenza A H6	Gewebe, Serum, Tupfer	RT PCR
Influenza A H7	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR
Influenza A H8	Gewebe, Serum, Tupfer	RT PCR
Influenza A H9	Gewebe, Serum, Tupfer	RT PCR
Infektiöser Bronchitis	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR
Infektiöse Laryngotracheitis (ILTV)	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Infectious Bursal Disease (IBD)	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Newcastle Disease	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR
EDS Virus	DNA aus Gewebe, Tupfer, Eier (Bruteier und Konsumeier)	RT-PCR
Hühnerpocken-Virus (FPV)	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
Stammbestimmung von infektiösen Bronchitis-Virus (IBV) QX	RNA-Proben, die im Screening positiv getestet worden waren	Nested-PCR
Taubencircovirus	Gewebe Tupfer	RT PCR
Marek-Virus	Gewebe, Tupfer	RT PCR
Marek-Virus, Unterscheidung Impfstamm / Feldstamm	Gewebe, Tupfer	RT-PCR
aviären Metapneumovirus Subtyp B ART-B	Gewebe, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
aviären Metapneumovirus Subtyp A ART-A	Gewebe, Tupfer, Flüssigkeiten	RT-PCR
Boviner corona virus	Kot	RT-PCR
Boviner rota virus Gruppe A	Kot	RT-PCR
Influenzavirus Typ A	Gewebe, Serum, Tupfer	RT-PCR

**Prüfgebiet: Parasitologie**

**Prüfart: Mikroskopie\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Trichomonaden bei der Taube	Abstriche	Direktnachweis
Hexamiten bei der Taube	Abstriche	Direktnachweis
Kokzidienoozysten und Nematoden	Geflügeldarmabstrich	Direktnachweis
Kryptosporidien	Kot	Direktnachweis (Modifizierte Ziehl-Neelsen-Färbung)

**Prüfart: Sedimentations- und Flotationsverfahren\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Kokzidienoozysten und Nematoden	Kot	Flotationsverfahren
Milben und Milbeneier	Kot	Flotationsverfahren
Kokzidienoozysten	Kot (Ferkelkotproben)	Flotationsverfahren
Helminthen	Kot	Kombiniertes Sedimentations- und Flotationsverfahren

**Prüfgebiet: Pathologie**

**Prüfart: Pathologisch-anatomische Untersuchungen \*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
makroskopisch sichtbare Veränderungen und pathologisch-anatomischer Zustand	Tiere, Teile von Tieren, Gewebe	Pathologisch-anatomische Untersuchung

**Prüfbereich: Arzneimittel und Wirkstoffe**

**Prüfgebiet: Biologische Arzneimittel-, Wirk- und Hilfsstoffanalytik**

**Prüfart: Mikrobiologische Prüfung nicht-steriler Produkte \*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
aerobe, mesophile Gesamtkeimzahl	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Enterobacteriaceae	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
coliforme Keime	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Escherichia coli	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
fäkale coliforme Keime	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Prüfmateriale (Matrix)</b>	<b>Prüftechnik</b>
Salmonella spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Anreicherungs- und Ausstrichverfahren (DIN EN ISO 6579 2017-07 „Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp.“ ohne Anhang D)
Campylobacter spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrich- und Anreicherungsverfahren
Campylobacter spp.- Campylobacter hepaticus	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrich- und Anreicherungsverfahren
Yersinia spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrich- und Anreicherungsverfahren
Pseudomonas spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Pasteurella spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Actinobacillus pleuropneumoniae	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Haemophilus spp. / Avibacterium spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Ornithobacterium rhinotracheale	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Staphylococcus spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Streptococcus spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Enterococcus spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Micrococcus spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Erysipelothrix rhusiopathiae	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Listeria spp.	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
aerobe Sporenbildner	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
anaerobe Sporenbildner	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Clostridium perfringens	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Pilze, Dermatophyten	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Hefen	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren
Algen (Prototheka spp.)	Impfflüssigkeiten	Kulturelles Ausstrichverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

**2 Lebensmittel**

**2.1 Nachweis von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Milch, Eiern und Fleisch \***

ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
ISO 21527-2 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 2: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität gleich oder kleiner als 0,95
DIN EN ISO 6579 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (Abweichung: <i>ohne Anhang D</i> )
DIN EN ISO 10272-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 1: Nachweisverfahren
SOP0260-03 2020-01	Bestimmung des Keimgehalts

**2.2 Bestimmung der Salmonellen mittels real-Time-PCR in Eiern, Fleisch und Milch \***

Anicon Kylt® Salm spp Salm_FS.03 Batch: 19S:20 Rev013F 2014-09	DNA-Extraktions- und Real-Time PCR Detektionskit zum Nachweis von Salmonella spp.
Bioteccon Diagnostic Foodproof Salmonella Detection Kit R 60227-1 2019-11	Real-Time PCR Detektionskit zum qualitativen Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

**2.3 Gravimetrische Bestimmung des Eigewichts \*\***

SOP0213 Manuelle Bestimmung des Eigewichts  
2020-01

SOP0215 Eier Qualitätsmessungen (Gewicht, Bruchfestigkeit, Eiklarhöhe)  
2020-01

**2.4 Bestimmung von Eiklar- und Luftkammerhöhe mittels Längenmessungen in Eiern \*\***

SOP0215 Eier Qualitätsmessungen (Gewicht, Bruchfestigkeit, Eiklarhöhe)  
2020-01

SOP0291 Manuelle Bestimmung der Luftkammerhöhe  
2020-01

**2.5 Bestimmung der Dotterfarbe mittels einfacher visueller Untersuchungen in Eiern \*\***

SOP0212 Manuelle Bestimmung der Eidotterfarbe  
2020-01

SOP0215 Eier Qualitätsmessungen (Dotterfarbe)  
2020-01

**2.6 Nachweis von Bakterien mittels ELISA in Fleischsaft \*\*\***

Indical Bioscience GmbH Zum Nachweis von Antikörpern gegen Salmonella-Serovaren der  
pigtype® Salmonella Ab Gruppen B, C, D und E  
REF : PT273001  
2018-05

**2.7 Bestimmung der Bakterienspezies mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF) \*\***

SOP0174 Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS -  
2020-01 Ameisensäure Extraktionsmethode  
(hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468  
MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT  
Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

SOP0175 2020-01	Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-ToF-MS - erweiterte Direkttransfermethode <i>(hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)</i>
SOP0178 2020-01	Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-ToF-MS - Direkttransfermethode <i>(hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)</i>

**3 Futtermittel**

**3.1 Nachweis von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \***

ISO 4832 2006-02	Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zur Zählung von coliformen Keimen - Koloniezählverfahren
ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
ISO 21527-2 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 2: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität gleich oder kleiner als 0,95
DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette- Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren <i>(Abweichung: Anwendung auf Futtermittel und Tränkwasser)</i>
DIN EN ISO 6222 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium <i>(Hier Tränkwasser)</i>
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora <i>(Hier Tränkwasser)</i>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

DIN EN ISO 6579 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (Abweichung: <i>ohne Anhang D, Anwendung auf Futtermittel und Tränkewasser</i> )
DIN EN ISO 10272-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 1: Nachweisverfahren (Abweichung: <i>Anwendung auf Futtermittel</i> )
SOP0260-03 2020-01	Bestimmung des Keimgehalts

**3.2 Bestimmung der Salmonellen mittels real-Time-PCR in Futtermitteln und Tränkewasser \***

Anicon Kylt® Salm spp Salm_FS.03 Batch: 19S:20 Rev013F 2014-09	DNA-Extraktions- und Real-Time PCR Detektionskit zum Nachweis von Salmonella spp.
Biotecon Diagnostic Foodproof Salmonella Detection Kit R 60227-1 Version 3 2019-11	Real-Time PCR Detektionskit zum qualitativen Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln

**3.3 Bestimmung der Bakterienspezies mittels Massenspektrometrie (MALDI- TOF) \*\***

SOP0178 2020-01	Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS - Direkttransfermethode ( <i>hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4</i> )
SOP0175 2020-01	Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS - erweiterte Direkttransfermethode ( <i>hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

SOP0174  
2020-01

Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS - Ameisensäure Extraktionsmethode  
(hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)

**4 Einrichtungsgegenstände und Ausstattungen von Produktionsanlagen und Tiertransportern im Lebensmittelbereich**

**4.1 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \*\***

DIN EN ISO 6579  
2017-07

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.  
(Abweichung: *ohne Anhang D, Anwendung auf Einrichtungsgegenstände und Ausstattungen von Produktionsanlagen und Tiertransportern im Lebensmittelbereich*)

SOP0219  
2020-01

Hygienekontrollen in Tierhaltungen

SOP0220  
2020-01

Hygienekontrollen von Transportfahrzeugen

SOP0272  
2020-01

Hygienekontrolle von Produktionsanlagen ohne coliforme Keime

SOP0362  
2020-01

Hygienekontrolle von Produktionsanlagen inklusive coliforme Keime

SOP0363  
2020-01

Hygienekontrolle von Arbeitsstätten

SOP0221  
2020-01

Hygienekontrollen von Umgebungsluft

SOP0273  
2020-01

Hygienekontrolle von unbehandelten und behandelten Ei-Oberflächen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

**4.2 Bestimmung der Salmonellen mittels real-Time-PCR \***

<p>Anicon Kylt® Salm spp FLI-B 656 Salm_LD.02, Batch: 19S:13 Rev002, 2017-11</p>	<p>DNA-Extraktions- und Real-Time PCR Detektionskit zum Nachweis von Salmonella spp (Abweichung: <i>Anwendung auf Einrichtungsgegenstände und Ausstattungen von Produktionsanlagen und Tiertransportern im Lebensmittelbereich</i>)</p>
<p>Biotecon Diagnostic Foodproof Salmonella Detection Kit R 60227-1 Version 3 2019-11</p>	<p>Real-Time PCR Detektionskit zum qualitativen Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln (Abweichung: <i>Anwendung auf Einrichtungsgegenstände und Ausstattungen von Produktionsanlagen und Tiertransportern im Lebensmittelbereich</i>)</p>

**4.3 Bestimmung der Bakterienspezies mittels Massenspektrometrie (MALDI- TOF) \*\***

<p>SOP0178 2020-01</p>	<p>Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS - Direkttransfermethode (hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)</p>
<p>SOP0175 2020-01</p>	<p>Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS - erweiterte Direkttransfermethode (hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)</p>
<p>SOP0174 2020-01</p>	<p>Bestimmung der Bakterienspezies mit dem Bruker MALDI-Tof-MS - Ameisensäure Extraktionsmethode (hier MALDI Biotyper mit MBT Compass Library Revision F MBT 8468 MSP Library, 04-2019 und Software Version MCN: Version 9; MBT Compass 4.1 (Build 80); FlexControl 3.4)</p>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14030-01-00**

**verwendete Abkürzungen:**

SOP	Hausverfahren des Veterinärlabors Ankum der Tierärztlichen Gemeinschaftspraxis Dres. Arnold
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	Internationale Organisation für Normung
RT-PCR	realtime PCR
spp.	species (Art)
MALDI-Tof-MS	matrix-assisted laser desorption ionisation time-of-flight mass spectrometry