



CERTIFICATE OF ACCREDITATION

ANSI-ASQ National Accreditation Board

500 Montgomery Street, Suite 625, Alexandria, VA 22314, 877-344-3044

This is to certify that
**The Legal Entity of Public Law–Laboratory of the Ministry of
Agriculture (LMA)
49 Vaso Godziashvili Street
Tbilisi, Georgia 0159**

has been assessed by ANAB
and meets the requirements of international standard

ISO/IEC 17025:2005

while demonstrating technical competence in the field(s) of

TESTING

Refer to the accompanying Scope(s) of Accreditation for information regarding the types of tests to which this accreditation applies.

AT-1844

Certificate Number

ANAB Approval

Certificate Valid: 03/31/2017-02/24/2018
Version No. 005 Issued: 03/31/2017



This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2005. This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (*refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated January 2009*).



ANSI-ASQ National Accreditation Board

SCOPE OF ACCREDITATION TO ISO/IEC 17025:2005

The Legal Entity of Public Law–Laboratory of the Ministry of Agriculture (LMA)

49 Vaso Godziashvili Street, Tbilisi, Georgia 0159
 Irakli Guledani Phone: (+99532) 253 09 68
irakli.guledani@lma.gov.ge www.lma.gov.ge

TESTING

Valid to: February 24, 2018

Certificate Number: AT-1844

I. Veterinary Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Brucellosis ^{A-K, T}	Serology: Rose Bengal Test; C-ELISA for Antibody Detection, FPA, Milk Ring Test Molecular Biology: RT-PCR, AMOS OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Bacteriology: Culturing Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument Equipment for electrophoresis: fotoDYNe Light microscope
Veterinary Samples	Rabies	GOST 26075-84 CT CEB 3452-81	Olympus BX 53 Fluorescence Microscope
Veterinary Samples	Aujeszky's disease (pseudorabies)	GOST 25753-83	Thermostat
Veterinary Samples	Anthrax ^{A-K, T}	Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Bacteriology: Culturing Internal SOPs	BSC class-2 PCR Instrument Light microscope/Fluorescence microscope
Veterinary Samples	Foot and Mouth Disease (FMD) ^{A-K, T}	Serology: NSP ELISA, Ag-Detection ELISA, LPB-ELISA, Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument



Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Avian Influenza Virus (AIV) ^{A-K, T}	Serology: Ab- Detection ELISA Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument
Veterinary Samples	New Castle Virus (NDV) ^{A-K, T}	Serology: Ab- Detection ELISA Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument
Veterinary Samples	African Swine Fever (ASF) ^{A-K, T}	Serology: Ag-Detection ELISA, Ab-Detection ELISA, Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument
Veterinary Samples	Classical Swine Fever (CSF) ^{A-K, T}	Serology: Ag-Detection ELISA, Ab-Detection ELISA, Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument
Veterinary Samples	Capripox Virus ^{A-K, T}	Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs	BSC class-2 PCR Instrument
Veterinary Samples	Rinderpest Virus ^{A-K, T}	Serology: Ag-Detection ELISA, Ab-Detection ELISA, Molecular Biology: RT-PCR Internal SOPs	BSC class-2 ELISA Automated Microplate Reader PCR Instrument
Veterinary Samples	Equine Infectious Anemia	ELISA, AGID OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012	BSC class- 2 ELISA Automated Microplate Reader
Veterinary Samples	Trypanosomiasis	Complement Fixation Reaction OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012	BSC class -2 Water Bath
Veterinary Samples	Identification of bacteriological contamination of Semen	GOST 20909.2-75	BSC class- 2 Thermostat/ Light Microscope
Veterinary Samples	Listeriosis	Internal SOP OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012	BSC class- 2 Thermostat/ Light Microscope

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Identification of antibiotic susceptibility of infectious disease causative agents	Performance standards for antimicrobial susceptibility testing; ninth informational supplement M 100-S9.-1999. v.19.-N.1. Methods for the determination of susceptibility of bacteria to antimicrobial agents. EUCAST Definitive document / Clin. Microbiol Infect.-1998.-V.4.-pp.291-296	BSC class-2 Thermostat Light Microscope
Veterinary Samples	Salmonellosis ^{A-K, T}	Bacteriology: Culturing Internal SOPs ¹	BSC class-2 Light microscope
Veterinary Samples	Pasteurellosis ^{A-K, T}	Bacteriology: Culturing Internal SOPs ²	BSC class-2 Light microscope
Veterinary Samples	Erysipelas ^{A-K, T}	Bacteriology: Culturing Internal SOPs ³	BSC class-2 Light microscope
Veterinary Samples	Colibacteriosis ^{A-K, T}	Bacteriology: Culturing Internal SOPs ⁴	BSC class-2 Light microscope
Veterinary Samples	Bradsot ^{A-K, T}	Bacteriology: Culturing Internal SOPs ⁵	BSC class-2 Light microscope
Veterinary Samples	Glanders ^{A-K, T}	Molecular Biology: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 Internal SOPs ⁶	BSC class-2 PCR Instrument Light microscope
Veterinary Samples	Emphysematous carbuncle ^{A-K, T}	Bacteriology: Culturing GOST 26503-85 Internal SOPs ⁷	BSC class-2 Light microscope
Veterinary Samples	American and European Foulbrood of Honey Bees	OIE Terrestrial Manual 2012 pp 365–379	BSC class-2
Veterinary Samples	Tularemia	OIE Terrestrial Manual 2012 pp 329-334	BSC class-2 PCR
Veterinary Samples	Anthrax Capsule visualisation by McFadien Test	OIE Terrestrial Manual – 2012 pp 87-96	Rapid Diagnostics Test
Veterinary Samples	Q Fever IFA, ELISA and PCR	OIE Terrestrial Manual – 2012 pp 250-261	BSC class-2 PCR, ELISA, Microscope
Veterinary Samples	Structural Protein(SP) Test to Foot and Mouth Disease Virus (ELISA)	OIE Terrestrial Manual – 2012 pp 145-173	BSC class-2 ELISA

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Species Identification in raw, cooked and thermally processed meat (ELISA)	Internal SOP based on USDA-FSIS protocol	BSC class-2

1,2,3,4,5,6,7 a) *Laboratory Testing Methods in Veterinary Medicine-Reference Book-B.I Antonov et al.; 1985*
b) *Laboratory Testing Methods in Veterinary Medicine-Reference Book-B.I Antonov et al.; 1971*

II. Food and Water Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Food / Feed	Enumeration of yeasts and molds ^{A-K, T}	ISO 21527-1:2008 and 21527-2:2008	Seeding Method
Food / Feed	Enumeration of Coliforms ^{A-K, T}	ISO 4832:2009	Seeding method
Food / Feed	Detection of <i>Salmonella</i> sp. ^{A-K, T}	ISO/TS 6579:2002	Seeding method
Food / Feed	Enumeration of microorganisms –colony count technique ^{A-K, T}	ISO 4833:2003	Seeding method
Food / Feed	Detection of <i>Listeria monocytogenes</i> ^{A-K, T}	ISO 11290-1:1996	Seeding method
Food / Feed	Detection of <i>Staphylococcus aureus</i> ^{A-K, T}	ISO 6888:1999	Seeding method
Water	Enumeration of culturable microorganisms ^{A-K, T}	ISO 6222:2008	Seeding method
Water	Detection and enumeration of coliform organisms, thermotolerant coliform organisms and presumptive <i>E. coli</i> ^{A-K, T}	ISO 9308-1-2000	Seeding method
Food / Feed	Detection and enumeration of <i>E.coli</i> ^{A-K, T}	ISO 16649-2:2001	Seeding method
Food / Feed	Detection of <i>Proteus</i>	GOST 28560-90	Seeding method
Food / Feed	Enumeration of enterobacteria	ISO 21528-2:2004	Seeding method

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Food / Feed	Detection of <i>E.coli</i> O157:H7	DuPont User Guide page 15-19	BAX System – Ready Reference for Standard PCR Assays ^T
Food	Enumeration of enterococci	GOST 28566-90	Seeding method
Food / Feed	Enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-2:1998	Seeding method
Milk and milk products	Detection of <i>Enterobacter sakazaki</i>	ISO 22964:2006	Seeding method
Powdered infant formula / Dry dairy products	Detection of <i>Enterobacter sakazaki</i>	DuPont User Guide page 23-25	BAX System – Ready Reference for Standard PCR Assays ^T
Food / Feed	Detection of <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	ISO 21872-1:2007 ISO 21872-2:2007	Seeding method
Food / Feed	Detection of <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	DuPont User Guide page 76-80	BAX System – Ready Reference for Standard PCR Assays ^T
Food / Feed	Enumeration of presumptive <i>B. cereus</i>	ISO 7932:2004	Seeding method
Food / Feed	Enumeration of Yeasts and molds ^{A-K, T}	Petrifilm manual	Petrifilm Yeast / Mold Plate
Food / Feed	Detection of <i>Salmonella</i> sp.	DuPont User Guide page 31-36	BAX System – Ready Reference for Standard PCR Assays ^T
Food / Feed	Detection of <i>Listeria monocytogenes</i>	DuPont USER GUIDE page 43-46	BAX System – Ready Reference for Standard PCR Assays ^T
Food / Feed	Detection and Enumeration of <i>S. aureus</i>	DuPont User Guide page 67-69	BAX System – Ready Reference for Standard PCR Assays ^T
Water	Detection and Enumeration of <i>Streptococcus faecalis</i>	ISO 7899-2:2000	Membrane filtration methods
Water	Detection and Enumeration of <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ISO 16266:2014	Membrane filtration methods
Water	Detection of <i>Salmonella</i> sp.	ISO 19250:2010	Membrane filtration methods

III. Food and Water Chemistry

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Water	Organoleptic ^{A-K, T}	GOST 3351-74	Orgaleptic and Photokolorimetric Method
Water	Permanganate oxygen consumed ^{A-K, T}	ISO 8467-2009	Titration Method
Water	Ammonium Ions	GOST 33045-2014 (ISO 6777-1984)	Spectrophotometer Method
Water	Chlorides ^{A-K, T}	GOST 4245-72	Titration Method
Water	Determination of the residual content of active chlorine	GOST 18190-72	Titration Method
Water	Determination of total hardness	GOST 4151-72	Titration Method
Feed	Determination of Proteins	GOST R 51417-99 (ISO 5983-97)	Kjeldahl Method
Feed	Determination of Moisture	GOST 13496.3-92	Gravimetric Method
Feed	Determination of Fiber	GOST 13496.2-91	Gravimetric Method
Feed	Determination of Fat	GOST 13496.15-97	Soxhlet Method
Feed	Determination of Sodium chloride	GOST 13496.1-74	Titration Method
Food	Nitrate	ISO 3091:1975 ISO 14673-1:2010	Spectrophotometer method
Food	Nitrite	ISO 14673-1:2010	Spectrophotometer method
Water	Nitrate	ISO 7890-3:2008 Internal SOPs	Spectrophotometer method
Water	Nitrite	ISO 6777:1984 Internal SOPs	Spectrophotometer method

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Honey	Determination of acidity	GOST 19792-2001	Titration Method
Honey	Electrical Conductivity	GOST 31770-2012	Conductivity Method
Honey	Determination of mechanical impurities	GOST 19792-2001	Filtration Method
Honey	Diastatic number	GOST 19792-2001	Colorimeter Method
Honey	Mass fraction of water	GOST 19792-2001	Refractometer Method
Honey	Determination of Hydroxymethylfurfural	GOST 19792-2001	Quality reaction
Vegetable Oil	Determination of Acidity	GOST 5476-80	Titration Method
Milk and Milk Products	Quantitative determination of sodium chloride	GOST 3627-81	Titration Method
Milk and Milk Products	Determination of Acidity	GOST 3624-67	Titration Method
Milk and Milk Products	Determination of density	GOST 3625- 84	Areometer Method
Meat Products	Quantitative determination of sodium chloride	GOST 9957-73	Titration Method
Grains	Qualitative and quantitative determination of gluten	GOST 54478-2011	Washing Off and EDK (ИДК) Apparatus
Feed	Identification of sand content	GOST 13496.14-75	Gravimetry Method
Feed	Ash content	GOST 13496.16-75	Gravimetry Method
Veterinary Preparations	Determination of active ingredients	Internal SOP	GC

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Food / Feed / Water	Measurement of specific activity of radionuclides Cs-137	МВИ.МН 1181-2011	МКС АТ 1315
Food / Feed / Water	Measurement of specific activity of radionuclides Sr-90	МВИ.МН 1181-2011	МКС АТ 1315
Food / Feed / Water	Lead	EN 13804:2003 EN 13805:2003 EN 14083-2013 Agilent GFAAS 280 Z and MARS-6 User Manuals	GFAAS
Food / Feed / Water	Cadmium, Copper, Nickel, Iron, Zinc, Tin	EN 13804:2003 EN 13805:2003 EN 14083-2013 Agilent GFAAS 280 Z and MARS-6 User Manuals	AES MP4200/ GFAAS
Food / Feed / Water	Chromium, Arsenic, Mercury	EN 13804:2003 EN 13805:2003 EN 14083-2013 Agilent GFAAS 280 Z and MARS-6 User Manuals	AES MP4200/ GFAAS
Food / Feed / Water	Detection of Organochlorine pesticides	AOAC 2007.01 EN 15662-2008	GC/MS GC/MS/MS
Food	Detection of Chloramphenicol	Laboratory Methods	LC/MS/MS
Food	Detection of Tetracycline and its isomers	GOST 53601-2009	LC/MS/MS
Food	Histamine content	Methodology provided by BIOR* Determination of Histamine in Fishery products EN 428:2002	HPLC
Food	Identification of trans isomers in fatty acids	ISO 12966-2:2011 ISO 15304:2002	GC/FID

*BIOR – <http://www.bior.gov.lv/en> - Latvian National Reference Laboratory

PLANT PEST DIAGNOSTICS

TBILISI

I. Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Bacterial wilt of potato (<i>Ralstonia solanacearum</i>)	Bacteriology: Culturing, EPPO standard Molecular Biology: EPPO standard Serology DAS-ELISA method, Internal SOP ¹	BSCclass-2, Light microscope Thermostat SimpliAmp™ Thermal Cycler, 7500 ELISA Automated Microplate Reader
Plant Samples	Potato ring rot (<i>Clavibacter michiganensis subsp. Sepeдонicus</i>)	Bacteriology: Culturing, EPPO standard Molecular Biology: EPPO standard	BSCclass-2 Light microscope Thermostat SimpliAmp™ Thermal Cycler, 7500 ELISA Automated Microplate Reader

1 Bioreba Product Information: Das-ELISA (Rs), Datasheet (Rs), Complete Kits, Bioreba. 1/1 Version: 2-09.02.2011; 1/1 Version: 2-15.04.2011; Version: 3-08.12.2011.

II. Mycology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Wart disease of potato (<i>Synchytrium endobioticum</i>)	Mycology: Morphology EPPO standard / Internal SOP ²	Light microscope / Stereo microscope / Centrifuge

2. Varshalovich, Guidelines for inspection and examination of plants and other regulated articles

III. Entomology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Colorado potato beetle (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	Entomology: Morphology EPPO standard	Stereo microscope / Light microscope
Plant Samples	Potato tuberworm (<i>Phthorimaea operculella</i>)	Entomology: Morphology EPPO standard	Stereo microscope / Light microscope
Plant Samples	South American tomato moth (<i>Tuta absoluta</i>)	Entomology: Morphology EPPO standard	Stereo microscope / Light microscope

IV. Helminthology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	<i>Globodera rostochiensis</i> and <i>G. pallida</i>	Morphology: EPPO standard	Stereo microscope / Light microscope / Fenwick equipment / Baermann funnel

V. Virology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Sharka (Plum pox virus)	Serology: DAS-ELISA method, Internal SOP ³	ELISA Reader & ELISA washer
Plant Samples	Citrus tristeza Virus (CTV)	Serology: DAS-ELISA method, Internal SOP ⁴	ELISA Reader & ELISA washer

3. Product Information: Das-ELISA (PPV), Datasheet (PPV), Complete Kits, Bioreba. 1/1 Version: 3-04.05.2011; Version: 4-26.02.2013; Version:2-15.04.2011; Version: 3-08.12.2011; Version: 5-14.08.2012

4. Product Information: Das-ELISA (CTV), Datasheet (CTV), Complete Kits, Bioreba. 1/1 Version: 3-05.01.2011; 1/1, Version:2-15.04.2011; Version: 3-08.12.2011

VI. GMO Detection

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Food and Feed of Plant origin	GMO Screening	Molecular biology: Internal SOP ^{5,6}	7500 Fast Real Time Cyclor
Food and Feed of Plant origin	Real-time PCR quantification of Roundup Ready™ soy and GMO Maize DNA in food and feed samples	Molecular biology: Internal SOP ^{7,8}	7500 Fast Real Time Cyclor

5. GMO Extraction Kit (USER GUIDE) - Purification of PCR-ready DNA to test for genetically modified organisms in food and feed. Catalog Number 4466336, Publication Number MAN0013474, Revision A.0

6. TaqMan™ GMO Screening Kit (USER GUIDE) - Real-time PCR detection of GMO DNA in food and feed samples. Catalog Number 4466334, Publication Number MAN0013475, Revision A.0

7. TaqMan™ Roundup Ready™ Soya Quantification Kit (USER GUIDE) - Real-time PCR quantification of Roundup Ready™ soy DNA in food and feed samples. Catalog Number 4466335, Publication Number MAN0013477, Revision A.0

8. TaqMan™ GMO Maize Quantification Kit (USER GUIDE) - Real-time PCR quantification of GMO maize DNA in food and feed samples. Catalog Number 4481972, Publication Number MAN0013476, Revision A.0

VII. Herbology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Identification of Invasive plants- <i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Herbology: EPPO standard	Stereo microscope
Plant Samples	Identification of Invasive plants- <i>Acroptilon repens</i>	Herbology: EPPO standard	Stereo microscope
Plant Samples	Identification of Invasive plants- <i>Cenchrus pauciflorus Benth</i>	Herbology: EPPO standard	Stereo microscope

VIII. Seed Testing

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Thousand Seed Weight	Seed Testing: GOST12042-80	Scales
Plant Samples	Seed Germination and Vigor	Seed Testing: GOST12038-84	Thermostat
Plant Samples	Seed Physical purity	Seed Testing: GOST12037-81	Stereo microscope

PATH. MORPHOLOGY AND PARASITOLOGY LABORATORY (Autopsy)

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used
Poultry / animal carrion	Pat. Anatomical intersection	SOP of necropsy
Pat. Material	Pat. Material views	SOP of Visual inspection

LEPL-LMA NON-ZONAL SATELLITE LABORATORIES

DUSCHETI – GORI – MARNEULI - GURJAANI

I. Veterinary Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Californian Mastitis	Internal SOP, Kit Instruction Manual	Express Test
Veterinary Samples	Brucellosis Rose – Bengal Test	OIE Terrestrial Manual 2012	Rapid Diagnostics Test
Veterinary Samples	Anthrax Precipitation reaction- Ascoli test	OIE Terrestrial Manual 2012 Pgs. 87-96	Rapid Diagnostics Test

BATUMI

I. Food and Water Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Food/Feed	Detection of <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-1:1996	Seeding method
Food/Feed	Enumeration of coliforms	ISO 4832:2009	Seeding method
Food/Feed	Detection of <i>Salmonella</i> sp.	ISO/TS 6579:2002	Seeding method
Food/Feed	Enumeration of microorganisms –colony count technique	ISO 4833:2003	Seeding method
Food/Feed	Detection and Enumeration of <i>S. aureus</i>	ISO 6888-1:1999	Seeding method
Food/Feed	Detection and enumeration of <i>E.coli</i>	ISO 16649-2:2001	Seeding method
Water	Enumeration of culturable microorganisms	GOST 18963-73	Seeding method
Water	Detection and enumeration of coliform organisms, thermotolerant coliform organisms and presumptive <i>E. coli</i>	GOST 18963-73	Seeding method

II. Veterinary Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Californian Mastitis Test	Internal SOP	Pen side / Rapid diagnostics test
Veterinary Samples	Rose Bengal Test	OIE Terrestrial Manual 2012	Express test kit

III. Plant Pest Diagnostics

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Plant Samples	Bacterial wilt of potato <i>Ralstonia solanacearum</i>	Internal SOP based on kit manufacturer instructions	Express test kit; Agristrip, Bioreba

ZUGDIDI

I. Food and Water Chemistry

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Water	Organoleptic	GOST 3351-74	Orgaleptic and Photokolorimetric Method
Water	Permanganate oxygen consumed	ISO 8467-2009	Titration Method
Water	Chlorides	GOST 4245-72	Titration Method
Water	Determination of the residual content of active chlorine	GOST 18190-72	Titration Method
Water	Determination of total hardness	GOST 4151-72	Titration Method
Water	Nitrate	Veterianry-Sanitary Expertise	Titration Method
Water	Nitrite	Veterianry-Sanitary Expertise	Titration Method

II. Food and Water Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Food/Feed	Enumeration of yeasts and molds	Petrifilm Manual	Petrifilm Yeast / Mold Plate
Food/Feed	Enumeration of coliforms	ISO 4832:2009	Seeding method
Food/Feed	Detection of <i>Salmonella</i> sp.	ISO/TS 6579:2002	Seeding method
Food/Feed	Enumeration of microorganisms –colony count technique	ISO 4833:2003	Seeding method
Food/Feed	Detection and Enumeration of <i>S. aureus</i>	ISO 6888-1:1999	Seeding method
Food/Feed	Detection and enumeration of <i>E.coli</i>	ISO 16649-2:2001	Seeding method
Water	Enumeration of culturable microorganisms	GOST 18963-73	Seeding method
Water	Detection and enumeration of coliform organisms, thermotolerant coliform organisms and presumptive <i>E. coli</i>	GOST 18963-73	Seeding method

III. Veterinary Microbiology

Items, Materials or Products Tested	Specific Tests or Properties Measured	Specification, Standard Method, or Technique Used	Key Equipment or Technology*
Veterinary Samples	Brucellosis	Serology: Rose Bengal Test; Internal SOPs	BSC class-2
Veterinary Samples	Brucellosis	Serology: Ring test Internal SOP (brucellosis antibodies detection by dairy ring reaction in cattle)*	BSC class-2

Notes:

1. * = as applicable.
2. Tests labelled "A-K" are performed at Zonal Satellite locations in AKHALTSIKHE and KUTAISI. Those either unlabeled or labelled "T" are performed at the LMA main laboratory in Tbilisi.
3. This scope is formatted as part of a single document including Certificate of Accreditation No. AT-1844.



Vice President





ANSI-ASQ National Accreditation Board

ISO/IEC 17025:2005 აკრედიტაციის სფეროები

ს.ს.ი.პ. „სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორია“

ვასო გომიაშვილის ქ.#49, თბილისი, საქართველო, 0159

ირაკლი გულედანი

irakli.guledani@lma.gov.ge

ტელეფონი : +99532-253-0968

www.lma.gov.ge

ტესტირება

მოქმედია: 2018 წლის 24 თებერვლამდე

სერტიფიკატის ნომერი: AT - 1844

I. ვეტერინარული მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	ბრუცელოზი ^{A-K,T}	როზ-ბენგალის ტესტი; ანტისხეულის აღმომჩენი კონკურენტული ELISA მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR, ტიპიზაცია OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 ბაქტერიოლოგია კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი/ PCR ინსტრუმენტი/ ელექტროფორეზის აპარატურა:fotoDYNe/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	ცოფი	GOST 26075-84 CT CEB 3452-81	Olympus BX 53 ფლუორესცენტული მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	აუესკის დაავადება (გრუცოფი)	GOST 25753-83	თერმოსტატი
ვეტერინარული ნიმუშები	ჯილეხი ^{A-K,T}	მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ PCR ინსტრუმენტი/ სინათლის მიკროსკოპი/ ფლუორესცენტული მიკროსკოპი



მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	თურქული (FMD) ^{A-K,T}	<p>სეროლოგია: არასტრუქტურული პროტეინების აღმოჩენი ELISA, ანტიგენის აღმოჩენი ELISA, თხევადფაზური მახლოკირებელი -ELISA, OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012</p> <p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი/ PCR ინსტრუმენტი;
ვეტერინარული ნიმუშები	ფრინველის გრიპი (AIV) ^{A-K,T}	<p>სეროლოგია: ანტისხეულის აღმოჩენი ELISA</p> <p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი/ PCR ინსტრუმენტი;
ვეტერინარული ნიმუშები	ნიუკასლის დაავადება (NDV) ^{A-K,T}	<p>სეროლოგია: ანტისხეულის აღმოჩენი ELISA</p> <p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი/ PCR ინსტრუმენტი;
ვეტერინარული ნიმუშები	ღორის აფრიკული ცხელება (ASF) ^{A-K,T}	<p>სეროლოგია: ანტიგენის აღმოჩენი ELISA, ანტისხეულის აღმოჩენი ELISA, OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012</p> <p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი/ PCR ინსტრუმენტი;

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	ღორის კლასიკური ცხელება (CSF) ^{A-K,T}	<p>სეროლოგია: ანტიგენის აღმომჩენი ELISA, ანტისხეულის აღმომჩენი ELISA,</p> <p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი/ PCR ინსტრუმენტი;
ვეტერინარული ნიმუშები	ცხვრისა და თხის ყვავილი ^{A-K,T}	<p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ PCR ინსტრუმენტი;
ვეტერინარული ნიმუშები	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჭირი ^{A-K,T}	<p>სეროლოგია: ანტიგენის აღმომჩენი ELISA, ანტისხეულის აღმომჩენი ELISA,</p> <p>მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი, PCR ინსტრუმენტი;
ვეტერინარული ნიმუშები	ცხენის ინფექციური ანემია	<p>სეროლოგია: ანტისხეულის აღმომჩენა აგარ-გელში იმუნოდიფუზიით ან ანტისხეულის აღმომჩენი ELISA,</p> <p>OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA მიკროპლანშეტების ავტომატიზებული წამკითხველი
ვეტერინარული ნიმუშები	ტრიპანოსომოზი	<p>სეროლოგია: ანტისხეულის აღმომჩენი კომპლიმენტის ფიქსაციის ტესტი</p> <p>OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 შიდა სოპ</p>	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი
ვეტერინარული ნიმუშები	სპერმის ბაქტერიოლოგიური დაბინძურების განსაზღვრა	GOST 20909.2-75	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ თერმოსტატი/ სინათლის მიკროსკოპი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	ლისტერიოზი	შიდა სოპ; OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ თერმოსტატი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	ინფექციური დაავადებების გამომწვევების ანტიბიოტიკებისადმი მგრძობელობის განსაზღვრა	ანტიმიკრობულ აგენტებისადმი ბაქტერიების მგრძობელობის განსაზღვრის მეთოდები; EUCAST Definitive document /Clin Microbiol Infect.-1998.-V.4.- P.291-296.	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ თერმოსტატი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	სალმონელოზი ^{A-K, T}	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ¹	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	პასტერელოზი ^{A-K, T}	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ²	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	წითელი ქარი ^{A-K, T}	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ³	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	კოლიბაქტერიოზი ^{A-K, T}	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ⁴	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	ბრადზოტის დაავადება ^{A-K, T}	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ⁵	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	ქოთაო ^{A-K, T}	მოლეკულური ბიოლოგია: RT-PCR OIE Terrestrial Manual; 7th Edition, 2012 ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ⁶	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ PCR / სინათლის მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	ემფიზემატური კარბუნკული ^{A-K, T}	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ ⁷	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	ფუტკრის ამერიკული და ევროპული სიდამპლე;	OIE Terrestrial manual 2012 გვ.365–374 365–379	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი
ვეტერინარული ნიმუშები	ტულარემია	OIE Terrestrial manual 2012 გვ.329–334	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ PCR
ვეტერინარული ნიმუშები	ჯილეხის კავსულის აღმოჩენა მაკფადიენის (McFadien) ტესტით	OIE Terrestrial manual 2012 გვ.87–96	ექსპრეს ტესტი
ვეტერინარული ნიმუშები	Q ცხელების IFA, ELISA, PCR	OIE Terrestrial manual 2012 გვ.250–261	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ PCR/ ELISA/ მიკროსკოპი
ვეტერინარული ნიმუშები	თურქელის SP (ELISA)	OIE Terrestrial manual 2012 გვ.145–173	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA
ვეტერინარული ნიმუშები	ხორცის სახეობრივი იდენტიფიკაცია უმ და თერმულად დამუშავებულ ხორცპროდუქტებში (ELISA)	სოპ, ნაკრების ინსტრუქცია	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ ELISA

1,2,3,4,5,6,7 a) *Laboratory Testing Methods in Veterinary Medicine-Reference Book-B.I Antonov et al.; 1985*

b) *Laboratory Testing Methods in Veterinary Medicine-Reference Book-B.I Antonov et al.; 1971;*

II. სურსათისა და წყლის მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
სურსათი/ცხოველის საკვები	საფუვრებისა და ობის სოკოების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა ^{A-K, T}	ISO 21527-1 და ISO 21527-2	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	კოლიფორმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა ^{A-K, T}	ISO 4832:2009	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>Salmonella</i> sp. აღმოჩენა ^{A-K, T}	ISO/TS 6579:2002	დათესვის მეთოდი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიკური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიკური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
სურსათი/ცხოველთა საკვები	მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა – კოლონიების დათვლის მეთოდი ^{A-K, T}	ISO 4833:2003	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>Listeria monocytogenes</i> -ის აღმოჩენა ^{A-K, T}	ISO 11290-1:1996	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>S. aureus</i> -ის აღმოჩენა ^{A-K, T}	ISO 6888:1999	დათესვის მეთოდი
წყალი	მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა ^{A-K, T}	ISO 6222:2008	დათესვის მეთოდი
წყალი	კოლიფორმული ორგანიზმების, თერმოდგრადი კოლიფორმული ორგანიზმების და სავარაუდო <i>E. coli</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა ^{A-K, T}	ISO 9308-1-2000	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>E.coli</i> -ს აღმოჩენა და რაოდენობრივი განსაზღვრა ^{A-K, T}	ISO 16649-2:2001	დათესვის მეთოდი
სურსათი	<i>Proteus</i> -ის აღმოჩენა	GOST 28560-90	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>Enterobacteria</i> -ს რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ISO 21528-2:2004	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>E.coli</i> O157:H7-ის აღმოჩენა	DuPont User Guide გვ. 15-19	PCR რეაქცია; BAX სისტემა
სურსათი	Enterococci-ების რაოდენობრივი განსაზღვრა	GOST 28566-90	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>Listeria monocytogenes</i> რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ISO 11290-2:1998	დათესვის მეთოდი
რძე და რძის პროდუქტი	<i>Enterobacter sakazaki</i> აღმოჩენა	ISO 22964:2006	დათესვის მეთოდი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ჩვილ ბავშვთა საკვები	<i>Enterobacter sakazaki</i> აღმოჩენა	DuPont User Guide გვ. 23-25	PCR რეაქცია BAX სისტემა
სურსათი/ ცხოველთა საკვები	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> აღმოჩენა	ISO 21872-1:2007 ISO 21872-2:2007	დათესვის მეთოდი
სურსათი	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> აღმოჩენა	DuPont User Guide გვ. 76-80	PCR რეაქცია; BAX სისტემა
სურსათი/ცხოველთა საკვები	პრეზუმეციული <i>B. Cereus</i> რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ISO 7932:2004	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	ოზისა და საფუარის რაოდენობრივი განსაზღვრა A-K, T	Petrifilm სახელმძღვანელო	Petrifilm Yeast / Mold Plate
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>Salmonella</i> sp.-ს აღმოჩენა	DuPont User Guide გვ. 31-36	BAX System – PCR Assays ^T
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>Listeria monocytogenes</i> -ს აღმოჩენა	DuPont USER GUIDE გვ. 43-46	BAX System – PCR Assays ^T
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>S. aureus</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი განსაზღვრა	DuPont User Guide გვ. 67-69	BAX System – PCR Assays ^T
წყალი	<i>Streptococcus faecalis</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი განსაზღვრა	ISO 7899-2:2000	მემბრანული ფილტრის მეთოდი
წყალი	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> -ს აღმოჩენა და რაოდენობრივი განსაზღვრა	ISO 16266:2014	მემბრანული ფილტრის მეთოდი
წყალი	<i>Salmonella</i> sp.-ს აღმოჩენა	ISO 19250:2010	მემბრანული ფილტრის მეთოდი

III. სურსათისა და წყლის ქიმია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
წყალი	ორგანოლუპტიკა ^{A-K, T}	GOST 3351-74	Orgaleptic and Photokolorimetric Method
წყალი	პერმანგანატული ჟანგვალობა ^{A-K, T}	ISO 8467-2009	ტიტრაცია
წყალი	ამიაკის განსაზღვრა	GOST 33045-2014 (ISO 6777-1984)	ფოტოკოლორიმეტრია
წყალი	ქლორიდები ^{A-K, T}	GOST 4245-72	ტიტრაცია
წყალი	თავისუფალი ნარჩენი ქლორის განსაზღვრა	GOST 18190-72	ტიტრაცია
წყალი	საერთო სიხისტის განსაზღვრა	GOST 4151-72	ტიტრაცია
საკვები	პროტეინების განსაზღვრა	GOST R 51417-99 (ISO 5983-97)	კელდალის მეთოდი
საკვები	ტენიანობის განსაზღვრა	GOST 13496.3-92	გრავიმეტრიული მეთოდი
საკვები	უჯრედანას განსაზღვრა	GOST 13496.2-91	ტიტრაცია
საკვები	ცხიმის შემცველობის განსაზღვრა	GOST 13496.15-97	სოქსლეტის აპარატი
საკვები	სუფრის მარილის შემცველობის განსაზღვრა	GOST 13496.1-74	ტიტრაცია
სურსათი	ნიტრატი	ISO 3091:1975 ISO 14673-1:2010	სპექტროფოტომეტრი
სურსათი	ნიტრიტი	ISO 14673-1:2010	სპექტროფოტომეტრი
წყალი	ნიტრატი	ISO 7890-3:2008	სპექტროფოტომეტრი
წყალი	ნიტრიტი	ISO 6777:1984	სპექტროფოტომეტრი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიკური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიკური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
თაფლი	მჟავიანობის განსაზღვრა	GOST 19792-2001	ტიტრაცია
თაფლი	ელექტროგამტარობა	GOST 31770-2012	კონდუქტომეტრული მეთოდი
თაფლი	მექანიკური მინარევების განსაზღვრა	GOST 19792-2001	გაფილტვრის მეთოდი
თაფლი	დიასტაზას რიცხვის განსაზღვრა	GOST 19792-2001	კოლორიმეტრი
თაფლი	წყლის ხვედრითი წონის განსაზღვრა	GOST 19792-2001	რეფრაქტომეტრი
თაფლი	ოქსიმეთილფურფუროლის განსაზღვრა	GOST 19792-2001	განსაზღვრის ტესტი
მცენარეული ზეთი	მჟავიანობის განსაზღვრა	GOST 5476-80	ტიტრაცია
რძე და რძის პროდუქტი	სუფრის მარილის რაოდენობრივი განსაზღვრა	GOST 3627-81	ტიტრაცია
რძე და რძის პროდუქტი	მჟავიანობის განსაზღვრა	GOST 3624-67	ტიტრაცია
რძე და რძის პროდუქტი	სიმკვრივის განსაზღვრა	GOST 3625- 84	არეომეტრული მეთოდი
ხორცპროდუქტები	სუფრის მარილის რაოდენობრივი განსაზღვრა	GOST 9957-73	ტიტრაცია
მარცვლეული	წებოგვარას რაოდენობრივი და ხარისხობრივი განსაზღვრა	GOST 54478-2011	გარეცხვის და ИДК-ს აპარატით ფორმირების მეთოდი
ცხ/საკვები	სილის შემცველობის განსაზღვრა	GOST 13496.14-75	გრავიმეტრია
ცხ/საკვები	ნაცარი	GOST 13496.16-75	გრავიმეტრია
ვეტერინარული პრეპარატები	აქტიური ინგრედიენტის განსაზღვრა	შიდა სოპ	გაზური ქრომატოგრაფია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიკური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიკური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	*ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
სურსათი/ცხ.საკვები/წყალი	რადიონუკლიდ Cs-137-ის ხვედრითი აქტივობის განსაზღვრა	МВИ.МН 1181-2011	МКС АТ 1315
სურსათი/ცხ.საკვები/წყალი	რადიონუკლიდ Sr-90-ის ხვედრითი აქტივობის განსაზღვრა	МВИ.МН 1181-2011	МКС АТ 1315
სურსათი/ცხ.საკვები/წყალი	ტყვია	EN 13804:2003 EN 13805:2003 EN 14083-2013 Agilent GFAAS 280 Z and MARS-6 User Manuals	GFAAS
სურსათი/ცხ.საკვები/წყალი	კადმიუმი, სპილენძი, რკინა, ნიკელი, თუთია, კალა	EN 13804:2003 EN 13805:2003 EN 14083-2013 Agilent GFAAS 280 Z and MARS-6 User Manuals	AES MP4200/GFAAS
სურსათი/ცხ.საკვები/წყალი	ქრომი, დარიშხანი, ვერცხლისწყალი	EN 13804:2003 EN 13805:2003 EN 14083-2013 Agilent GFAAS 280 Z and MARS-6 User Manuals	AES MP4200/GFAAS
Food / Feed / Water	Detection of Organochlorine pesticides	AOAC 2007.01 EN 15662-2008	GC/MS GC/MS/MS
სურსათი	ქლორამფენიკოლის განსაზღვრა	ლაბორატორიის მეთოდი	LC/MS/MS
სურსათი	ტეტრაციკლინი და მისი იზომერების განსაზღვრა	GOST 53601-2009	LC/MS/MS
სურსათი	ჰისტამინის განსაზღვრა	Methodology provided by BIOR* Determination of Histamine in Fishery products EN 428:2002	HPLC
სურსათი	ტრანსიზომერების განსაზღვრა ცხიმოვან მჟავებში	ISO 12966-2:2011 ISO 15304:2002	GC/FID

BIOR - <http://www.bior.gov.lv/en> - ლატვიის ეროვნული რეფერალური ლაბორატორია.

მცენარეთა მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკა

I. ბაქტერიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	კარტოფილის მურა სიდამპლე (Ralstonia solanacearum)	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ. მოლეკულური ბიოლოგია: PCR, EPPO სოპ; სეროლოგია: DAS- ELISA მეთოდი, შიდა სოპ ¹	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი/ თერმოსტატი SimpliAmp™ Thermal Cycler, 7500/ ELISA წამკითხველი
მცენარეული ნიმუშები	კარტოფილის რგოლური სიდამპლე (Clavibacter michiganensis subsp. sepedonicus)	ბაქტერიოლოგია: კულტურის გამოყოფა შიდა სოპ. მოლეკულური ბიოლოგია: PCR, EPPO სოპ;	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი/ სინათლის მიკროსკოპი/ თერმოსტატი SimpliAmp™ Thermal Cycler 7500

1 Bioreba Product Information: Das-ELISA (Rs), Datasheet (Rs), Complete Kits, Bioreba. 1/1 Version:2-09.02.2011; 1/1 Version:2-15.04.2011; Version: 3-08.12.2011.

II. მიკოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	კარტოფილის კიბო (Synchytrium endobioticum)	მიკოლოგია: მორფოლოგია EPPO სოპ შიდა სოპ ²	სინათლის მიკროსკოპი/ სტერეო მიკროსკოპი/ ცენტრიფუგა

2 ვარშალოვიჩი, მცენარეული და სხვა საქვეყარანტინო მასალების დახედვის და ექსპერტიზის მეთოდები

III. ენტომოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	კოლორადოს ხოჭო (Leptinotarsa decemlineata)	ენტომოლოგია: მორფოლოგია EPPO სოპ	სტერეო მიკროსკოპი/ სინათლის მიკროსკოპი
მცენარეული ნიმუშები	კარტოფილის ჩრჩილი (Phthorimaea operculella)	ენტომოლოგია: მორფოლოგია EPPO სოპ	სტერეო მიკროსკოპი/ სინათლის მიკროსკოპი
მცენარეული ნიმუშები	პამიდვრის სამხრეთ ამერიკული მენაღმე ჩრჩილი (Tuta absoluta)	ენტომოლოგია: მორფოლოგია EPPO სოპ	სტერეო მიკროსკოპი/ სინათლის მიკროსკოპი

IV. ჰელმინთოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	გლობოდერა Globodera rostochiensis და G. pallida	მორფოლოგია EPPO სოპ	სტერეო მიკროსკოპი/სინათლის მიკროსკოპი /ფენვიკის აპარატი/ ბერმანის ძაბრი

V. ვირუსოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	შარკა (Plum pox virus)	სეროლოგია: DAS-ELISA მეთოდი შიდა სოპ3	ELISA წამკითხველი
მცენარეული ნიმუშები	Citrus Tristeza Virus (CTV)	სეროლოგია: DAS-ELISA მეთოდი შიდა სოპ4	ELISA წამკითხველი

3. Product Information: Das-ELISA (PPV), Datasheet (PPV), Complete Kits, Bioreba. 1/1 Version: 3-04.05.2011; Version: 4-26.02.2013; Version:2-15.04.2011; Version: 3-08.12.2011; Version: 5-14.08.2012
4. Product Information: Das-ELISA (CTV), Datasheet (CTV), Complete Kits, Bioreba. 1/1 Version: 3-05.01.2011; 1/1, Version:2-15.04.2011; Version: 3-08.12.2011



VI. გმო დეტექცია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული წარმოშობის პროდუქტები და ცხოველის საკვები	GMO სკრინინგი	მოლეკულური ბიოლოგია: შიდა სოკ ^{5,6}	7500 Fast Real Time Cyclers
მცენარეული წარმოშობის პროდუქტები და ცხოველის საკვები	Real-time PCR quantification of Roundup Ready™ soy and GMO Maize DNA in food and feed samples	მოლეკულური ბიოლოგია: შიდა სოკ ^{7,8}	7500 Fast Real Time Cyclers

- GMO Extraction Kit (USER GUIDE) - Purification of PCR-ready DNA to test for genetically modified organisms in food and feed. Catalog Number 4466336, Publication Number MAN0013474, Revision A.0
- TaqMan™ GMO Screening Kit (USER GUIDE) - Real-time PCR detection of GMO DNA in food and feed samples. Catalog Number 4466334, Publication Number MAN0013475, Revision A.0
- TaqMan™ Roundup Ready™ Soya Quantification Kit (USER GUIDE) - Real-time PCR quantification of Roundup Ready™ soy DNA in food and feed samples. Catalog Number 4466335, Publication Number MAN0013477, Revision A.0
- TaqMan™ GMO Maize Quantification Kit (USER GUIDE) - Real-time PCR quantification of GMO maize DNA in food and feed samples. Catalog Number 4481972, Publication Number MAN0013476, Revision A.0

VII. ჰერბოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	სარეველა მცენარეების იდენტიფიკაცია - ავმანფოთლიანი ამბროზია (<i>Ambrosia artemisiifolia L.</i>)	ჰერბოლოგია: EPPO სოკ	სტერეო მიკროსკოპი
მცენარეული ნიმუშები	სარეველა მცენარეების იდენტიფიკაცია - ცენხრუსი მეჩხერფოთლიანი (<i>Cenchrus pauciflorus Benth</i>)	ჰერბოლოგია: EPPO სოკ	სტერეო მიკროსკოპი
მცენარეული ნიმუშები	სარეველა მცენარეების იდენტიფიკაცია - ღიღილო მწარა (<i>Acroptilon repens</i>)	ჰერბოლოგია: EPPO სოკ	სტერეო მიკროსკოპი

VIII. თესლის ხარისხი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიკური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიკური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	1000 მარცვლის წონა	თესლის ხარისხი: GOST 12042-80	სასწორი
მცენარეული ნიმუშები	თესლის ექსპერტიზა ენერგიასა და აღმოცენებაზე	თესლის ხარისხი: GOST 12038-84	თერმოსტატი
მცენარეული ნიმუშები	თესლის ექსპერტიზა სიწმინდეზე	თესლის ხარისხი: GOST 12037-81	სტერეო მიკროსკოპი

პათ. მორფოლოგიური კვლევების და პარაზიტოლოგიის ლაბორატორია (აუტოფსია)

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიკური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიკური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი
ფრინველის/ცხოველის ლეში	პათ. ანატომიური კვეთა	ნეკროფსიის სოპ-ი
პათ. მასალა	პათ. მასალის დათვალიერება	ვიზუალური დათვალიერების სოპ-ი

რეგიონული ლაბორატორიები

დუშეთი-გორი-მარნეული -გურჯაანი

I. ვეტერინარული მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	პირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	მასტიტის კალიფორნიული ტესტი	სოპ, ნაკრების ინსტრუქცია	ექსპრეს ტესტი
ვეტერინარული ნიმუშები	ბრუცელოზი როზ-ბენგალის ტესტი	OIE Terrestrial Manual 2012	ექსპრეს ტესტი
ვეტერინარული ნიმუშები	ჯილვებზე პრეციპიტაციის რეაქცია-ასკოლი (მარნეული,გორი გურჯაანი,დუშეთი)	OIE Terrestrial manual 2012 გვ.87-96	ექსპრეს ტესტი

ბათუმი

I. სურსათისა და წყლის მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	პირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>Listeria monocytogenes</i> აღმოჩენა	ისო 11290-1:1996	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	კოლიფორმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ისო 4832:2009	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>Salmonella</i> sp. აღმოჩენა	ისო 6579:2002	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა -კოლონიების დათვლის მეთოდი	ისო 4833:2003	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>S. aureus</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ისო 6888-1:1999	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველთა საკვები	<i>E.coli</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ისო 16649-2:2001	დათესვის მეთოდი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
წყალი	მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	გოსტ 18963-73	დათესვის მეთოდი
წყალი	კოლიფორმული ბაქტერიების და E.coli აღმოჩენა	გოსტ 18963-73	დუდილის მეთოდი

II. ვეტერინარული მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	მასტიტის კალიფორნიული ტესტი	სოპ, ნაკრების ინსტრუქცია	ექსპრეს ტესტი
ვეტერინარული იმუშები	ბრუცელოზი როზ-ბენგალის ტესტი	OIE Terrestrial Manual 2012	ექსპრეს ტესტი

III. მცენარეთა მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკა

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
მცენარეული ნიმუშები	კარტოფილის მურა სიდამპლე <i>Ralstonia solanacearum</i>	სოპ ; სადიაგნოსტიკო ნაკრების ინსტრუქცია	ექსპრეს ტესტი AgriStrip Bioreba

ზუგდიდი

I. სურსათის და წყლის ქიმიკა

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
წყალი	ორგანოლექტივა	გოსტ 3351-74	ანალიზური ქიმიკა
წყალი	პერმანგანატული ჟანგბადობა	ისო 8467:2009	ტიტრაცია
წყალი	ქლორიდები	გოსტ 4245-72	ტიტრაცია
წყალი	თავისუფალი ნარჩენი ქლორის განსაზღვრა	გოსტ 18190-72	ტიტრაცია
წყალი	საერთო სიხისტის განსაზღვრა	გოსტ 4151-72	ტიტრაცია
წყალი	ნიტრატი	ვეტერინარულ-სანიტარული ექსპერტიზა	ტიტრაცია
წყალი	ნიტრიტი	ვეტერინარულ-სანიტარული ექსპერტიზა	ტიტრაცია

II. სურსათისა და წყლის მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
სურსათი/ცხოველის საკვები	საფუვრებისა და ობის სოკოების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	Petrifilm სახელმძღვანელო	Petrifilm Yeast / Mold Plate
სურსათი/ცხოველის საკვები	კოლიფორმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ისო 4832:2009	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>Salmonella</i> sp. განსაზღვრა	ოს/თს 6579:2002	დათესვის მეთოდი

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
სურსათი/ცხოველის საკვები	მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა - კოლონიების დათვლის მეთოდი	ისო 4833:2003	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>S. aureus</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ისო 6888-1:1999	დათესვის მეთოდი
სურსათი/ცხოველის საკვები	<i>E.coli</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	ისო 16649-2:2001	დათესვის მეთოდი
წყალი	კულტურის მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	გოსტ 18963-73	დათესვის მეთოდი
წყალი	კოლიფორმული ორგანიზმების, თერმოდგრადი კოლიფორმული ორგანიზმების და სავარაუდო <i>E. coli</i> აღმოჩენა და რაოდენობრივი შემცველობის განსაზღვრა	გოსტ 18963-73	დათესვის მეთოდი

III. ვეტერინარული მიკრობიოლოგია

მასალები ან პროდუქტები, რომელთა ტესტირებაც ხდება	სპეციფიური ტესტები ან მახასიათებლები, რომლებიც იზომება	გამოყენებული სპეციფიური, სტანდარტული ან ტექნიკური მეთოდი	ძირითადი აპარატურა ან ტექნოლოგია
ვეტერინარული ნიმუშები	ბრუცელოზი	სეროლოგია: როზ-ბენგალის ტესტი შიდა სოპ-ები	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი
ვეტერინარული ნიმუშები	ბრუცელოზი	სეროლოგია: რგოლური ტესტი შიდა სოპ-ი (ბრუცელოზის ანტისხეულების აღმოჩენა რძის რგოლური რეაქციით მ.რ.კ.-ში)*	მე-2 კლასის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტი

შენიშვნები:

1. * = სადაც ეხება
2. სფეროების ეს ჩამონათვალი აკრედიტაციის სერტიფიკატის- No. AT – 1844-ნაწილს წარმოადგენს და მას თან ერთვის.



Vice President

ვიცე-პრეზიდენტი