

*Laboratorio de Ensayo Acreditado –
Nº LE-040*



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 8279, declara que el

**Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios,
LANASEVE.**

Ubicado en las instalaciones indicadas en el alcance de acreditación
Ha cumplido con el procedimiento de evaluación y acreditación,
además de los requisitos correspondientes,

**Conforme con la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales
para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración, tal como
se indica en el Alcance de la acreditación adjunto ***

**Acreditación inicial otorgada el 07 de Mayo del
2007.**

Vigencia por tiempo indefinido y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en
www.eca.or.cr

Ing. Fernando Vázquez Dovale
Gerente

Ente Costarricense de Acreditación

*El presente certificado tiene validez con su correspondiente alcance de la acreditación



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
2 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015



Alcance de Acreditación de Laboratorio de Ensayo No. LE-040

Otorgado al: Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios, LANASEVE

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2005 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Ensayos en laboratorio: **Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios (LANASEVE)**

Dirección: Lagunilla de Heredia, 2 Km. Oeste y 500 m Norte de Jardines del Recuerdo, en el Campus Universitario Benjamín Núñez.

Teléfono: 2587 -1770

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Ensayos Químicos:			
Tejido de origen animal y leche	IA-RECAT-PT-001: Cadmio (Cd)	LD: 0,011 mg/kg LC: 0,024 mg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Trace Metal Analysis MTL-1 a MTL-15, Food Safety and Inspection Service, USDA, Analytical Chemistry Laboratory Guidebook. 1991; Espectrofotometría por Absorción Atómica de Llama (FAAS)
Productos marinos (A2)	IA-RECAA-PT-001: Histamina	LD: 2,30 mg/kg LC: 5,23 mg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Tracy, M., Pickering, M., Verhuls, T. Cation Exchange Analysis of foods and beverages for biogenetic amines. Food and Testing Analysis. 1995; HPLC-FLD
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-006: Lactonas Macroclínicas (Avermectinas: Ivermectina, Doramectina, Abamectina)	Ivermectina LD: 1,2 µg/kg LC: 1,6 µg/kg Doramectina LD: 1,2 µg/kg LC: 1,5 µg/kg Abamectina LD: 1,7 µg/kg LC: 2,7 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: CLG-AVR.04 Determination of Ivermectin by HPLC. United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service, Office of Public Health Science; HPLC – FLD

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos

Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Florfenicol	Florfenicol LD: 4,4 µg/kg LD: 6,5 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Cloranfenicol	LD: 0,11 µg/kg LD: 0,16 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Albendazol	LD: 4,2 µg/kg LD: 6,4 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Fenbendazol	LD: 4,1 µg/kg LD: 6,2 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Mebendazol	LD: 3,8 µg/kg LD: 5,8 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Oxibendazol	LD: 3,6 µg/kg LD: 5,5 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Tiabendazol	LD: 4,9 µg/kg LD: 7,4 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Dietilestilbestrol	LD: 0,76 µg/kg LD: 1,1 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue

			Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Hexestrol	LD: 0,38 µg/kg LD: 0,56 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Dienestrol	LD: 0,73 µg/kg LC: 1,1 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Zeranol	LD: 1,9 µg/kg LC: 2,8 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Tianfenicol	LD: 8,2 µg/kg LC: 11,6 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Tejido de origen animal y leche (A3)	IA-RECAT-PT-007: Sulfametazina	LD: 10,9 µg/kg LC: 16,2 µg/kg	Desarrollado por el Laboratorio a partir de: Anagnostopoulos, K Liapis, S. Haroutounian, G. Miliadis; Development of an EasyMultiresidue Method for Fat-Soluble Pesticides in Animal Products Using Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. Food Analytical Methods, January 2014, Volume 7, Issue 1, pp 205-216; HPLC-MS/MS
Ensayos Microbiológicos			
Enjuague de Pollo (A1)	IA-MBA-PT-001: Determinación de <i>Salmonella spp.</i>	Presencia en 30 mL o Ausencia en 30 mL	USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook, Capítulo 4; Aislamiento en medios selectivos y diferenciales
Esponja de canal bovina y porcina (A1)	IA-MBA-PT-001: Determinación de <i>Salmonella spp.</i>	Ausencia en 300 cm ² Presencia en 300 cm ²	USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook; Capítulo 4; Aislamiento en medios selectivos y diferenciales
Agua Potable (A1)	IA-MBA-PT-029: Determinación de <i>Clostridium perfringens</i>	(1 – 100) UFC / 100 mL	Directiva 98/83/CE relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano; Filtración en membrana
Agua Potable (A1)	IA-MBA-PT-024 Determinación de <i>Enterococcus faecalis</i> en	(1 – 100) UFC / 100 mL	ISO 7899-2:2000 Calidad del agua-Detección y enumeración de <i>Enterococcus faecalis</i>

	agua		Parte 2; Filtración en membrana
Productos pelados y descabezados de crustáceos y moluscos cocidos (A2)	IA-MBA-PT-013: Determinación de <i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva	(100 – 300 000) UFC / g	ISO 6888-1:1999 Método horizontal para la enumeración de <i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva (<i>Staphylococcus aureus</i> y otras especies) – Parte 1: Técnica utilizando agar Baird Parker. Instructivo de prueba de coagulasa; Recuento en medio de cultivo selectivo y diferencial
Agua potable (A3)	IA-MBA-PT- 020: Detección y enumeración de <i>Escherichia coli</i> y coliformes	(1 – 100) UFC/100 mL	ISO 9308-1 Calidad del agua: detección y enumeración de <i>Escherichia coli</i> y bacterias coliformes; Filtración en membrana
Superficies de contacto y ambientales, musculo de cerdo, pollo, bovino y alimentos listos para comer (A4)	IA-MBA-PT-001 Determinación de <i>Salmonella spp</i>	Control de ambientes y superficies Ausencia/área en cm ² Presencia/área en cm ² Alimentos listos para comer Ausencia en 325 g Presencia en 325 g	Método de Referencia: USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook; Capítulo 4 Técnica: Aislamiento en medios selectivos y diferenciales
1- Productos cárnicos listos para consumir 2- Muestras de superficies ambientales (A5)	IA-MBA-PT-002: Determinación de <i>Listeria monocytogenes</i> en productos cárnicos listos para consumir y muestras de superficies ambientales	Ausencia en 25 g Presencia en 25 g Ausencia en área de superficie muestreada Presencia en área de superficie muestreada	USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook Online, MLG 8.09 Técnica utilizada: Aislamiento en medios selectivos y diferenciales.
1- Carne bovina 2- Esponjas de canal bovino 3- Esponjas de superficies ambientales (A5)	IA-MBA-PT-005: Detección de <i>Escherichia coli</i> no-O157 productora de toxina Shiga	Ausencia en 325 g Presencia en 325 g	USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook Online, Capítulo 5B.05 Técnica utilizada: PCR
1- Carne bovina 2- Esponjas de canal bovino 3- Esponjas de superficies ambientales (A5)	IA-MBA-PT-010: Detección, aislamiento e identificación de <i>Escherichia coli</i> O157:H7	Ausencia en 325 g Presencia en 325 g	USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook Online, capítulo 5.09 Técnica utilizada: Aislamiento en medios selectivos y diferenciales.
1- Muestras lácteas 2- Pescado y mariscos (A5)	IA-MBA-PT-016: Determinación de <i>Listeria monocytogenes</i>	Ausencia en 25 g Presencia en 25 g	U.S. Food and Drug Administration: Bacteriological Analytical Manual Chapter 10 Detection and Enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> in Foods. Disponible en línea, última actualización Enero 2016. Técnica utilizada: Aislamiento en medios selectivos y diferenciales.
Ensayos de Biología Molecular			
Camarones crudos (A3)	DV-LSE-PT- 003: Detección de enfermedades del camarón por PCR	YHV: Presencia (Positivo) en 20mg de tejido o Ausencia (No detectado) en 20mg de tejido.	Cabeza amarilla - YHV, basado en: Kathy, F., Tang, F., Donald, V. 1999. Yellow head virus gene probe: nucleotide sequence and application for in situ hybridization. Diseases of aquatic organisms. 35:165-173.

		<p>TSV: Presencia (Positivo) en 20mg de tejido o Ausencia (No detectado) en 20mg de tejido.</p> <p>WSSV: Presencia (Positivo) en 25mg de tejido o Ausencia (No detectado) en 25mg de tejido.</p>	<p>Taura - TSV, basado en: Nunan, L.M., Poulos, B., Lightner, D.V. 1998. Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) used for the detection of Taura Syndrome Virus (TSV) in experimentally infected shrimp. Diseases of aquatic organisms. 34:87-91.</p> <p>Mancha Blanca - WSSV, basado en: Nunan, L.M., Lightner, D.V. 2011. Optimized PCR assay for detection of white spot syndrome virus (WSSV). J. Virol. Methods 171:318-321</p> <p>Técnica PCR-RT-PCR convencional</p>
<p>1- Carne bovina, porcina y pollo 2- Embutidos 3- Productos pesqueros 4- Muestras de superficies, de contacto y ambientales 5-Esponjas de canal bovina y porcina 6-Enjuagues de pollo 7-Lácteos (A5)</p>	<p>IA-MBA-PT-018 Detección de microorganismos patógenos en productos de origen animal por PCR</p>	<p>Ausencia en 25 g Presencia en 25 g</p> <p>Ausencia en 325 g Presencia en 325 g</p> <p>Ausencia en área de superficie muestreada</p> <p>Presencia en área de superficie muestreada</p>	<p>USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook, MLG 4C.06 FSIS Procedure for the Use of a Polymerase Chain Reaction (PCR) Assay for Screening Salmonella in Meat, Poultry, Pasteurized Egg, and Catfish Products and Carcass and Environmental Sponges.</p> <p>USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook, MLG 5A.04 FSIS Procedure for the Use of Escherichia coli O157:H7 Screening Tests for Meat Products and Carcass and Environmental Sponges.</p> <p>USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook, MLG 8A.05 FSIS Procedure for the Use of a Listeria monocytogenes Polymerase Chain Reaction (PCR) Screening Test</p> <p>USDA/FSIS Microbiology Laboratory Guidebook, MLG 5B.05 Detection and Isolation of non-O157 Shiga Toxin-Producing Escherichia coli (STEC) from Meat Products and Carcass and Environmental Sponges</p> <p>AOAC Official Method 2003.09 Salmonella in Selected Foods BAX® Automated System</p> <p>AOAC Official Method 2003.12 Listeria monocytogenes in foods BAX® Automated System</p> <p>AFNOR QUA 18/03-11/02 BAX® System PCR Assay Salmonella spp.</p> <p>Técnica utilizada: PCR</p>

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
7 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Fecha	Modificación
27.10.2017	Fechas de ampliación: LE-040-A01: 26 de Abril 2011. LE-040-A02: 24 de Mayo del 2011 LE-040-A03: 12 de Agosto del 2014. LE-040-A04: 03 de Febrero del 2017. LE-040-A05: 24 de Octubre del 2017.
25.09.2017	Se modifica alcance de acreditación producto de la reevaluación 2017
12.06.2017	07.06.2016 Reducción del alcance en productos pesqueros.
14.02.2017	Fechas de ampliación: LE-040-A01: 26 de Abril 2011. LE-040-A02: 24 de Mayo del 2011 LE-040-A03: 12 de Agosto del 2014. LE-040-A04: 03 de Febrero del 2017.
03.01.2017	Se actualiza alcance según ECA-MP-P04-I04.
14.03.2016	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03.
03.06.2015	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
08.10.2014	Se Actualiza la información sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Especificaciones de las referencias al método - Ámbitos de trabajo - Personal que realiza el ensayo. En todo el alcance acreditado.
22.08.2014	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
22.08.2014	Fechas de ampliación: LE-040-A01: 26 de Abril 2011. LE-040-A02: 24 de Mayo del 2011 LE-040-A03: 12 de Agosto del 2014.
21.05.2013	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación versión 08.
21.05.2013	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación versión 08.
07.03.2013	Ámbito de trabajo para el ensayo Microbiológico de Productos pelados y descabezados de crustáceos y moluscos cocidos. (100 a 300 000) ufc / g
29.06.2012	Cambio en ámbito de trabajo para el ensayo de enjuague de pollo
15.05.2012	Cambio en ámbito de trabajo para el ensayo de enjuague de pollo
29.06.2012	Cambio en nombre del ensayo específico o propiedades y medidas IA-MBA-PT-001 Determinación de Salmonella spp. en enjuagues de pollo y esponjas de canal bovina y porcina Ámbito de trabajo IA-MBA-PT-001 Determinación de Salmonella spp. en enjuagues de pollo y esponjas de canal bovina y porcina Cambio en la columna del personal que realiza el ensayo.

Ampliar esta tabla de ser necesario



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE
ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
8 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Reevaluaciones:

Número de reevaluaciones	Fecha
Reevaluación 01	13.02.2012

Ampliar esta tabla de ser necesario

Acreditado a partir del 07 de Mayo del 2007.

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en
www.eca.or.cr

Ampliaciones:

Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance.

Ing. Fernando Vázquez Dovale
Gerente
Ente Costarricense de Acreditación