

## Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria AGROSAVIA

**N.I.T. 800194600-3**

Dirección: Carrera 13 A # 28 38 Oficina 218, Mosquera, Cundinamarca

EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA OTORGA EL REGISTRO COMO LABORATORIO DE:

Control de calidad de alimentos para animales

Control de calidad de bioinsumos y/o extractos vegetales

Diagnóstico veterinario

Residuos de plaguicidas en muestras de origen animal

Residuos de plaguicidas químicos en productos agrícolas y/o material vegetal

### Número de registro LB0000282022

Expedido el 19 de Mayo de 2022

Se modifica el registro conforme al artículo 10 de la Resolución ICA no. 093858 del 26 de marzo del 2021

Modificación en el sistema 29 de Noviembre de 2024

con vigencia hasta el 19 de Mayo de 2032

EN LAS SIGUIENTES SEDES:

Centro de Investigación La Libertad / Kilómetro 17 # vía Puerto López - Meta. / Villavicencio / Meta

Tipo laboratorio	Tipo de prueba	Tipo de análisis	Analito o espécimen	Matriz	Especie	Técnica analítica
			Intervalo de medición del método 0,01 mg/kg a 0,20 mg/kg Moléculas. 2-Phenylphenol Acetochlor Alachlor Aldrin Alpha-HCH Aminocyclopyrachlor Benalaxyl Benzovindiflupyr Bifenazate Bifenthrin Butachlor Carfentrazone-ethyl Chlordene Chlorfenapyr Chlorobenzilate Chlorpropham Chlorpyrifos Cyfluthrin-beta Cyhalothrin-gamma Cyhalothrin-			



Residuos de plaguicidas en muestras de origen animal	No aplica	<p>Penthiopyrad Phenthoate Phosalone Phthalimide PiperonylButoxide Profenofos Propanil Propiconazole Propoxur Propyzamide Pymetrozine Pyraflufen-ethyl Pyrazophos Pyridaben Pyridalyl Pyrimethanil Pyriproxyfen Spiromesifen Tebuconazole Tebufenpyrad Tefluthrin Terbufos Terbutryn Tetraconazole Tetradifon Thifluzamide Thiobencarb Tioxazafen Tolclofos-methyl Trifloxystrobin</p>			
		<p>Triflumizole Zoxamide Intervalo de medición del método 0,01 mg/kg a 0,20 mg/kg Moléculas. Acephate Acetamiprid Ametryn Atrazine Azoxystrobin Benomyl Bensulfuron-methyl Bentazone Benzobicyclon Bispyribac Bitertanol Boscalid (Nicobifen) Brodifacoum Captafol Carbaryl Carbendazim (Azole) Carbofuran Chlorantraniliprole Cinnamaldehyde Clethodim Clomazone Clothianidin Cymoxanil (Curzate) Diflubenzuron Dimethoate Dinotefuran Disulfoton-Sulfone Dithianon Diuron Emamectin B1a Ethephon Ethion Ethiprole Ethoxysulfuron Fenoxycarb Fentin-Hidroxide Flubendiamide Flufenoxuron Flufenzine(Sz1-121) Flumioxazin Flumorph</p>			

		Determinación	<p>Fluoxastrobin Flupyradifurone Fluxapiroxad Haloxypop methyl Hexazinone Hymexazol Imazalil (Enilconazole) Imidacloprid Ipconazole Isopyrazam Isoxaflutole Linuron Lufenuron Metamitron Methidathion Methomyl Metominostrobin, E-(SSF-126) Metsulfuron-methyl Monocrotophos (Azodrin) Myclobutanil Novaluron Orthosulfamuron Oxadiazon Paraoxon-methyl Pendimethalin Penoxsulam (Penoxalim) Pethoxamid Picoxystrobin Pirimifos-methyl Prochloraz profoxydim Propamocarb Pymetrozine Pyraclostrobin Pyrazosulfuron-ethyl Pyrimidifen Quizalofop-ethyl Quizalofop-P-Tefuryl Saflufenacil Spiroxamine Thiabendazole Thiacloprid Thiamethoxam Thiodicarb Triadimefon Triadimenol Triazophos Trichlorfon Tricyclazole Tridemorph Triflumuron Uniconazole-P</p>	Abejas y subproductos de las abejas	No aplica	Cromatografía líquida con detector de masas de triple cuadrupolo
			<p>Intervalo de medición del método 0,01 mg/kg a 0,2 mg/kg Moléculas Acephate Acetamiprid Ametryn Atrazine Azoxystrobin Benomyl Bensulfuron-methyl Benzobicyclon Bispyribac Bitertanol Boscalid (Nicobifen) Brodifacoum Captafol Carbaryl Carbendazim (Azole) Carbofuran</p>			

		<p>Chlorantraniliprole Cinnamaldehyde Clethodim Clomazone Clothianidin Diflubenzuron Dimethoate Dinotefuran Disulfoton- Sulfone Dithianon Diuron Emamectin B1a Ethephon Ethion Ethiprole Ethoxysulfuron Fenoxycarb Florpyrauxifen Acid Fluazinam Flubendiamide Flufenoxuron Flufenzine(Sz1-121) Flumioxazin Flumorph Fluoxastrobin Flupyradifurone Fluxapiraxad Haloxypop methyl Hexazinone Hymexazol Imazalil (Enilconazole) Imidacloprid Ipconazole Isopyrazam Isoxaflutole Linuron Metamitron Methidathion Methomyl Metominostrobin, E- (SSF-126) Metsulfuron- methyl Monocrotophos (Azodrin) Myclobutanil Novaluron Orthosulfamuron Oxadiazon Paraoxon- methyl Pendimethalin Penoxsulam (Penoxalim) Pethoxamid Picoxystrobin Pirimifos- methyl Prochloraz profoxydim Propamocarb Pyraclostrobin Pyrazosulfuron-ethyl Pyrimidifen Quizalofop- ethyl Quizalofop-P- Tefuryl Saflufenacil Spiroxamine Thiabendazole Thiacloprid Thiamethoxam Thiodicarb Triadimefon</p>			
	Determinación		Material Vegetal	No aplica	Cromatografía líquida con detector de masas de triple cuadrapolo

Residuos de plaguicidas químicos en productos agrícolas y/o material vegetal	No aplica	Triadimenol Triazophos Trichlorfon Tricyclazole Tridemorph Triflumuron Uniconazole-P			
		Intervalo de medición del método 0,01 mg/kg a 0,2 mg/kg Moléculas 2-Phenylphenol 4-Phenylphenol Acetochlor Alachlor Aldrin Alpha-HCH Aminocyclopyrachlor Benalaxyl Benzovindiflupyr Bifenazate Bifenthrin Boscalid Bromopropylate Bupirimate Buprofezin Butachlor Carfentrazone-ethyl Chlordene Chlorfenapyr Chlorobenzilate Chlorpropham Chlorpyrifos Cyfluthrin-beta Cyhalothrin-gamma Cyhalothrin-lambda Cypermethrin-alpha Cypermethrin-beta Cypermethrin-zeta Cyproconazole Cyprodinil Dazomet DDD-pp DDE-pp DDT-pp Deltamethrin Dichloran Dichlorvos Dicofol Dieldrin Diethofencarb Difenoconazole Diflufenican Dimethenamid Dimethipin Dimethoate Dimethomorph Diphenylamine Disulfoton Disulfoton-sulfone Endosulfan-alpha Endosulfan-beta Endosulfansulfate Endrin Epoxiconazole Esfenvalerate Ethofenprox Ethoxyquin Etoxazole Etridiazole Fenamidone Fenamiphos Fenarimol Fenazaquin			

	Determinación	<p>Fenbuconazole Fenhexamid Fenitrothion Fenoxaprop-p-ethyl Fenpropathrin Fenpropimorph Fenthion Fenvalerate Fipronil Fonicamid Fludioxonil Fluopicolide Flusilazole Flutolanil Flutriafol Fluvalinate-tau Fosthiazate Furalaxyl Heptachlor Hexabromobiphenyl(BP-6) Hexachlorobenzene Hexaconazole Indoxacarb Iprobenfos Iprodione Isofenphos-methyl Isoprothiolane Isopyrazam Kresoxim-methyl Lindane Malathion Mepanipyrim Metalaxyl Metconazole Metolachlor Metribuzin Mirex Nereistoxinoxalate Omethoate Oxadixyl Oxyfluorfen Paclobutrazol Paraoxon-methyl Parathion-methyl Penconazole Pentachloroaniline Pentachlorobenzene Pentachlorophenol Penthiopyrad Permethrin Phenthoate Phosalone Phthalimide PiperonylButoxide Pretilachlor Procymidone Profenofos Propanil Propiconazole Propoxur Propyzamide Prothiofos Pymetrozine Pyraclostrobin Pyraflufen-ethyl Pyrazophos Pyridaben Pyridalyl Pyrimethanil Pyriproxyfen Quintozene Spirodiclofen Spiromesifen Tebuconazole</p>	Material Vegetal	No aplica	Cromatografía de gases con detector de masas de triple cuadrupolo
--	---------------	--	------------------	-----------	---

			Tebufenpyrad Tefluthrin Terbufos Terbutryn Tetraconazole Tetradifon Tetramethrin Thifluzamide Thiobencarb Tioxazafen Tolclofos-methyl Trifloxystrobin Triflumizole Vinclozolin Zoxamide		
--	--	--	--	--	--

Centro de Investigación Tibaitatá / Kilómetro 14 Vía Mosquera - Bogotá / Mosquera / Cundinamarca

Tipo laboratorio	Tipo de prueba	Tipo de análisis	Analito o espécimen	Matriz	Especie	Técnica analítica	
	Análisis físicoquímicos	Determinación de la densidad de bioinsumos agrícolas	No aplica	Bioinsumos agrícolas (inoculantes biológicos y bioplaguicidas)	NA	Método del picnometro	
		Granulometría	No aplica	Bioinsumos agrícolas (inoculantes biológicos y bioplaguicidas)	NA	Granulometría	
		Determinación de la humedad de bioinsumos agrícolas formulados como sólidos	Agua	Bioinsumos agrícolas (inoculantes biológicos y bioplaguicidas)	NA	Pérdida de peso	
		Determinación del pH de bioinsumos agrícolas	Bioinsumos agrícolas	Bioinsumos agrícolas (inoculantes biológicos y bioplaguicidas)	NA	Potenciométrico	
			Recuento de principio activo de bacterias solubilizadoras en inoculantes biológicos	Pseudomonas sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Recuento en placa
			Aislamiento y cuantificación de unidades formadoras de colonia de Azospirillum sp.	Azospirillum sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Recuento en placa

Recuento de E.coli/coliformes totales en abonos orgánicos.	E. coli y coliformes	Abonos orgánicos, bioinsumos agrícolas y suelo.	NA	Recuento en placa Petrifilm
Determinación de pureza microbiológica de inoculantes biológicos	Hongos, actinomicetos y bacterias aerobias mesófilas contaminantes	Inoculante biológico y principio activo	NA	Recuento en placa
Aislamiento y cuantificación de unidades formadoras de colonia de rizobios	Rhizobium sp. y Bradyrhizobium sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Recuento en placa
Aislamiento y cuantificación de unidades formadoras de colonia de Azotobacter sp.	Azotobacter sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Recuento en placa
Cuantificación de esporas de hongos formadores de micorrizas arbusculares	Hongos formadores de micorrizas arbusculares HFMA	Inoculante biológico y suelo	NA	Tamizado y centrifugación
Determinación del porcentaje de colonización de raíces micorrizadas	Raíces de plantas - Hongos formadores de micorrizas arbusculares HFMA	Raíces primarias y secundarias de plantas de interés	NA	Tinción de raíces para determinar el porcentaje de micorrización
Determinación la concentración de esporas viables (bacilos esporulados) - choque térmico	Colonias de bacilos esporulados	Bioinsumo agrícola (inoculante o bioplaguicidas) y principio activo	NA	Recuento en placa de unidades formadoras de colonia (UFC)
Determinación del contenido de microorganismos contaminantes - Bacilos esporulados	Colonias de mohos, levaduras y bacterias contaminantes	Bioinsumo agrícola (inoculante o bioplaguicida) y principio activo	NA	Recuento en placa de unidades formadoras de colonia (UFC)
Determinación de la concentración del principio activo de bioplaguicidas - Nucleopoliedrovirus	Cuerpos de inclusión del Nucleopoliedrovirus de Spodoptera frugiperda	Bioplaguicida y principio activo	NA	Recuento en cámara de Neubauer

Análisis microbiológicos	Determinación del contenido de microorganismos contaminantes de agentes microbiales - pureza	Colonias de mohos, levaduras y bacterias contaminantes	Bioplaguicida, materia prima y principio activo	NA	Recuento en placa de unidades formadoras de colonia (UFC)
	Actividad biológica de extractos vegetales en condiciones in vitro	Extracto vegetal	Extracto vegetal	No aplica	Actividad biológica de extracto vegetal in vitro
	Determinación el porcentaje de conidios germinados del principio activo de agentes microbiales	Conidios germinados y no germinados de Trichoderma koningiopsis, Trichoderma harzianum, Trichoderma asperellum, Trichoderma sp. Lecanicillium lecanii, Isaria fumosorosea, Metarhizium anisopliae, Metarhizium rileyi, Beauveria bassiana, Beauveria brongniartii, Paecilomyces sp. Purpureocillium sp.	Bioplaguicida y principio activo	NA	Recuento de conidios germinados y no germinados sobre medio de cultivo
	Recuento de células viables (UFC) de agentes microbiales - bioplaguicidas	Colonias de Trichoderma koningiopsis, Trichoderma harzianum, Trichoderma asperellum, Trichoderma sp., Lecanicillium lecanii, Isaria fumosorosea, Metarhizium anisopliae, Metarhizium rileyi, Beauveria bassiana, Beauveria brongniartii, Purpureocillium sp, Rhodotorula glutinis y Pichia onychis	Bioplaguicida y principio activo	NA	Recuento en placa de unidades formadoras de colonia (UFC)

Control de calidad de bioinsumos y/o extractos vegetales

Determinación de la concentración del principio activo (recuento en cámara de Neubauer)	Conidios de Trichoderma koningiopsis, Trichoderma harzianum, Trichoderma asperellum, Trichoderma sp., Lecanicillium lecanii, Isaria fumosorosea, Metarhizium anisopliae, Metarhizium rileyi, Beauveria bassiana, Beauveria brongniartii, Purpureocillium sp.; Metarhizium sp. Paecilomyces sp., Rhodotorula glutinis y Pichia onychis	Bioplaguicida y principio activo	NA	Recuento en cámara de Neubauer
Actividad biológica en condiciones in vitro	Microorganismos solubilizadores de fósforo	Bioinsumos agrícolas	No aplica	Actividad solubilizadora en caja de Petri
Cuantificación de E. coli y coliformes totales en abonos orgánicos	Escherichia coli y coliformes totales	Abono de tipo orgánico	No aplica	Recuento en medios de cultivos específicos
Aislamiento y confirmación de Salmonella en la matriz abono	Salmonella	Abono de tipo orgánico	No aplica	Presencia / Ausencia
Bioensayo de actividad biológica (Beauveria bassiana - Diatraeasaccharalis)	Larvas de Diatraea saccharalis sanas e infectadas con el agente de control	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo bajo condiciones de laboratorio
Bioensayo en condiciones de laboratorio (bacterias promotoras de crecimiento)	Bacterias promotoras de crecimiento	Inoculante biológico y principio activo	NA	Bioensayo en condiciones de laboratorio

Ensayos biológicos

Bioensayo en condiciones de laboratorio (peletización de semillas)	Inoculante biológico	Inoculante biológico y principio activo	NA	Bioensayo en condiciones de laboratorio
Bioensayo en condiciones de invernadero (bacterias promotoras de crecimiento)	Azotobacter sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Bioensayo bajo invernadero.
Bioensayo en condiciones de invernadero (bacterias asimbióticas)	Azotobacter sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Bioensayo bajo invernadero.
Bioensayo en condiciones de invernadero (bacterias fijadoras de nitrógeno simbióticas)	Rhizobium sp. y Bradyrhizobium sp.	Inoculante biológico y principio activo	NA	Bioensayo en invernadero
Bioensayo en condiciones de invernadero (porcentaje de colonización HFMA)	Hongos formadores de micorrizas arbusculares HFMA	Inoculante biológico y principio activo	NA	Bioensayo en invernadero
Bioensayo de actividad biológica - antagonismo (Bacillus amyloliquefaciens - Fusarium oxysporum)	Colonia de Fusarium oxysporum	Bioplaguicida y principio activo	Larvas de Diatraea saccharalis sanas e infectadas con el agente de control	Método propio: GA-R-163
Bioensayo de actividad biológica (Granulovirus - Tuta absoluta)	Larvas de Tuta absoluta sanas e infectadas con baculovirus	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo bajo condiciones de laboratorio
Bioensayo de actividad biológica (Nucleopoliedrovirus - Spodoptera frugiperda)	Larvas de Spodoptera frugiperda sanas e infectadas con el nucleopoliedrovirus	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo bajo condiciones de laboratorio

		Bioensayo de actividad biológica - parasitismo (Trichoderma sp. - Sclerotinia sclerotiorum)	Esclerocios de Sclerotinia sclerotiorum parasitados y no parasitados	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo bajo condiciones de laboratorio
		Bioensayo de actividad biológica para el control de las moscas blancas	Ninfas de Bemisia tabaci y Trialeurodes vaporariorum sanas e infectadas por agente de control	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo bajo condiciones de invernadero
		Bioensayo de actividad biológica (Granulovirus - Tecia solanivora /aplicación sólida)	Larvas y/o pupas de Tecia solanivora sanas o infectadas por el granulovirus	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo en condiciones de laboratorio
		Bioensayo de actividad biológica (Granulovirus - Tecia solanivora /aplicación líquida)	Larvas y/o pupas de Tecia solanivora sanas o infectadas por el granulovirus	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo en condiciones de laboratorio
		Bioensayo de actividad biológica (Granulovirus - Erinnyis ello)	Larvas de Erinnyis ello sanas e infectadas con el granulovirus	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo en condiciones de laboratorio
		Bioensayo de actividad biológica (Beauveria bassiana - Chloridea virescens)	Larvas de Chloridea virescens sanas e infectadas con el agente de control y Adultos de Cerotoma tingomariana sanos e infectadas con el agente de control	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo en condiciones de laboratorio
		Bioensayo de actividad biológica (Metarhizium anisopliae - Diatraea saccharalis)	Larvas de Diatraea saccharalis sanas e infectadas con el agente de control y ninfas y adultos de larvas de Rhammatocerus schistocercoides (Orthoptera: Acrididae)	Bioplaguicida y principio activo	NA	Bioensayo bajo condiciones de laboratorio
	Biología Molecular	Detección	ADN viral	Sangre completa	Bovina	PCR Digital
		Detección	ADN viral	Sangre completa	Bovina	PCR convencional

Diagnóstico veterinario	Micología	Recuento de Nosema sp.	Adulto de Apis mellifera por esporas de Nosema sp.	Abejas adultas	Nosema sp.	Recuento en cámara de Neubauer (microscopía óptica)
	Parasitología	Identificación taxonómica y cuantificación del nivel de infestación de Varroa sp.	Varroa sp.	Abeja adulta	Varroa sp.	Separación, identificación taxonómica y determinación del nivel de infestación

Centro de Investigación Turipaná / Km. 13, vía Montería - Cereté, Córdoba / Cereté / Córdoba

Tipo laboratorio	Tipo de prueba	Tipo de análisis	Analito o espécimen	Matriz	Especie	Técnica analítica
Control de calidad de alimentos para animales	Análisis fisicoquímicos	Determinación de la cenizas	Cenizas	Alimentos para animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría
		Determinación de humedad	Humedad	Alimentos para animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría
		Determinación de extracto etéreo	Extracto etéreo o grasa cruda	Alimentos para animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría
		Determinación de proteína	Proteína	Alimentos para animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Volumetría
		Determinación de Fibra Cruda	Fibra Cruda	Alimentos para Animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría
		Determinación de Fibra Detergente Neutro	Fibra Detergente Neutro	Alimentos para Animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría

		Determinación de Fibra Detergente Ácido	Fibra Detergente Ácido	Alimentos para Animales	Forrajes, concentrados y subproducto de origen animal y vegetal	Gravimetría
		Lignina en ácido sulfúrico	Lignina	Alimentos para Animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría
		Fraccionamiento de proteínas	Fraccionamiento de proteínas	Alimentos para Animales	Forrajes, concentrados y subproductos de origen animal y vegetal	Gravimetría

El Laboratorio cuya(s) sede(s) son(es) Centro de Investigación Tibaitatá no podrá realizar análisis de laboratorio para enfermedades de control oficial que el ICA considere necesario restringir, aquellas "confirmatorias" de diagnóstico final de enfermedades exóticas o cualquier otra que a criterio técnico del ICA se consideren que deben ser realizadas únicamente por la entidad oficial o sus autorizados con convenio vigente.

REPRESENTADO LEGALMENTE POR:

Jorge Mario Díaz Luengas

Cédula de ciudadanía : 79386288

El titular de este registro está obligado a cumplir los requisitos de la Resolución ICA No. 093858 del 26 de marzo del 2021

### SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Código de verificación: S2-JYKW2QQ9UPBU

Los datos contenidos en este registro podrán ser verificados a través de la página web del ICA con el código S2-JYKW2QQ9UPBU, este registro carece de validez si los datos verificados a través de la página web no coinciden con los aquí contenidos.