

Centro Nacional de Referencia Micobacteriología

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2025-001

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: MICOBACTERIOLOGÍA

Agente o analito	Método de ensayo	Tiempo máximo de respuesta	Días de evolución	Tipo de muestra	Condiciones de envío					Contacto
					Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique)	Cantidad mínima	Temperatura de transporte (°C)	Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas)	Tipo de envase	
Detección y aislamiento de micobacterias	PCR en tiempo real Cultivo sólido y líquido	PCR: 5 días Cultivo: 65 días	2 semanas o más	Muestras respiratorias (esputo, lavado broncoalveolar, lavado bronquial, aspirado, bronquial, etc.)	Las muestras de esputo y otras muestras respiratorias para diagnóstico de tuberculosis deben ser procesadas en los laboratorios de primer y segundo nivel. El CNRM no recibirá estos tipos de muestras salvo casos especiales a solicitud de los responsables del Programa de TB de la CCSS o del MS. Las muestras es esputo para control de tratamiento deben enviarse al CNRM según se indique en los algoritmos de la Norma Nacional. El envío de muestras respiratorias para investigación de micobacterias ambientales debe coordinarse previamente con el CNRM.	3 mL	(2 a 8) °C	5 días	Boca ancha de mínimo 50 mm de diámetro, capacidad total entre (30 a 50) mL, cierre hermético, con tapa de rosca, plástico transparente resistente a roturas, estéril	Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras

Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2025-001

Agente o analito	Método de ensayo	Tiempo máximo de respuesta	Días de evolución	Tipo de muestra	Condiciones de envío					Contacto
					Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique)	Cantidad mínima	Temperatura de transporte (°C)	Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas)	Tipo de envase	
Detección y aislamiento de micobacterias	PCR en tiempo real Cultivo sólido y líquido	PCR: 5 días Cultivo: 65 días	2 semanas o más	Biopsias, tejidos, secreciones	<p>Las muestras de tejido para diagnóstico de tuberculosis deben ser procesadas en los laboratorios de segundo nivel de atención. El CNRM no recibirá estos tipos de muestras salvo casos especiales a solicitud de los responsables del Programa de TB de la CCSS o del MS.</p> <p>El envío de muestras de tejido para investigación de micobacterias ambientales debe coordinarse previamente con el CNRM.</p> <p><u>Conservantes:</u> 1 a 2 mL de solución fisiológica o agua destilada estéril. No agregar formol, fenol o formaldehído.</p>	50 mg Si es tejido líquido o secreción, 3 mL	(2 a 8) °C	5 días	Boca ancha de mínimo 50 mm de diámetro, capacidad total entre (30 a 50) mL, cierre hermético, con tapa de rosca, plástico transparente resistente a roturas, estéril	<p>Sarah Jbara Chakhtoura sibara@inciensa.sa.cr</p> <p>María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr</p> <p>Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr</p>
Detección y aislamiento de micobacterias	PCR en tiempo real Cultivo sólido y líquido	PCR: 5 días Cultivo: 65 días	2 semanas o más	Líquidos biológicos estériles (ej.: pleura, ascítico, cefalorraquídeo, pericárdico, articular, etc.)	Tubos con anticoagulante citrato al 3,8% (tubos con tapa celeste)	3 mL	(2 a 8) °C	12 h	Tubos con anticoagulante citrato al 3,8% (tubos con tapa celeste)	<p>Sarah Jbara Chakhtoura sibara@inciensa.sa.cr</p> <p>María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr</p> <p>Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr</p>

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras

Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2025-001

Agente o analito	Método de ensayo	Tiempo máximo de respuesta	Días de evolución	Tipo de muestra	Condiciones de envío				Tipo de envase	Contacto
					Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique)	Cantidad mínima	Temperatura de transporte (°C)	Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas)		
Detección y aislamiento de micobacterias	PCR en tiempo real Cultivo sólido y líquido	PCR: 5 días Cultivo: 65 días	2 semanas o más	Lavado gástrico	Al menos 3 muestras. Se debe adicional igual volumen de solución de bicarbonato de sodio al 8%, a la muestra. Recolectar por la mañana en ayunas	3 mL	(2 a 8) °C	4 h sin neutralización 24 h neutralizado	Boca ancha de mínimo 50 mm de diámetro, capacidad total entre (30 a 50) mL, cierre hermético, con tapa de rosca, plástico transparente resistente a roturas, estéril	Sarah Jbara Chakhtoura sibara@inciensa.sa.cr María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr
Detección y aislamiento de micobacterias	PCR en tiempo real Cultivo sólido y líquido	PCR: 5 días Cultivo: 65 días	2 semanas o más	Orina	Al menos 3 muestras y máximo 6. Enviar el sedimento de toda la orina centrifugada durante 15 min a 3000 g, neutralizado con 1 mg de bicarbonato de sodio o fosfato trisódico anhidro	50 mL	(2 a 8) °C	Inmediato sin neutralización 12 h neutralizado	Capacidad de (300 a 500) mL, limpio, de boca ancha, cierre hermético, resistente a roturas, estéril	Sarah Jbara Chakhtoura sibara@inciensa.sa.cr María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr
Detección y aislamiento de micobacterias	PCR en tiempo real Cultivo sólido y líquido	PCR: 5 días Cultivo: 65 días	2 semanas o más	Heces	El envío de muestras debe coordinarse previamente con el CNRM.	Heces líquidas: 3 mL Heces sólidas: 1 g	(2 a 8) °C	24 h	Boca ancha de mínimo 50 mm de diámetro, capacidad total entre (30 a 50) mL, cierre hermético, con tapa de rosca, plástico transparente resistente a roturas, estéril	Sarah Jbara Chakhtoura sibara@inciensa.sa.cr María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras

Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2025-001

Agente o analito	Método de ensayo	Tiempo máximo de respuesta	Días de evolución	Tipo de muestra	Condiciones de envío					Contacto
					Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique)	Cantidad mínima	Temperatura de transporte (°C)	Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas)	Tipo de envase	
Identificación de micobacterias	PCR de punto final / Hibridación reversa de ADN Espectrometría de masas MALDI-TOF	10 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr
Identificación de micobacterias del complejo <i>M. tuberculosis</i> por hibridación reversa del ADN utilizando el kit GenoType MTBC (*)	PCR de punto final / Hibridación reversa de ADN	10 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr
Detección de mutaciones de resistencia del complejo <i>M. tuberculosis</i>	PCR de punto final / Hibridación reversa de ADN	10 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr
Detección de mutaciones de resistencia de micobacterias ambientales	PCR de punto final / Hibridación reversa de ADN	10 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr
Prueba de sensibilidad a antibióticos fenotípica del complejo <i>M. tuberculosis</i>	Ensayo en medio líquido MGIT	30 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras

Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2025-001

Agente o analito	Método de ensayo	Tiempo máximo de respuesta	Días de evolución	Tipo de muestra	Condiciones de envío					Contacto
					Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique)	Cantidad mínima	Temperatura de transporte (°C)	Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas)	Tipo de envase	
Prueba de sensibilidad a antibióticos de primera línea, en medio líquido, de micobacterias del complejo M. tuberculosis, utilizando el sistema BACTEC MGIT (*)	Ensayo en medio líquido MGIT	30 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr
Prueba de sensibilidad a antibióticos de micobacterias ambientales	Microdilución en caldo	30 días	NA	Cultivo sólido o cultivo líquido	Cultivo positivo en medio sólido (ej.: Löwenstein-Jensen, agar sangre) o cultivo líquido (ej.: MGIT)	Crecimiento visible en medio sólido o 5 mL de cultivo líquido	(2 a 28) °C	15 días de incubación desde que se detectó crecimiento	Tubos de Löwenstein-Jensen, placas de agar sangre o tubos con medio líquido (ej.: MGIT)	María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr
Determinación del Índice Bacilar de Enfermedad de Hansen	Baciloscopia	3 días	NA	Frotis de linfa cutánea	Referencia por especialista	1 frotis de cada sitio anatómico (codo derecho, codo izquierdo, oreja derecha, oreja izquierda)	Temperatura ambiente	NA	NA	Milena Brenes Calvo mbrenesc@inciensa.sa.cr Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@inciensa.sa.cr

(*) Ensayos acreditados ante el ECA ver alcance <https://eca.or.cr/>