

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 (espulo, lavado broncoalveolar, lavado bronquial, aspirado, bronquial, etc.)	<p>Las muestras de espulo 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 espulo para control de tratamiento deben enviarse al CNRM según se indique en los algoritmos de la Norma Nacional.</p> <p>El envío de muestras respiratorias para investigación de micobacterias ambientales debe coordinarse previamente con el CNRM.</p>	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	Sarah Jbara Chakhtoura sjbara@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	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)	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	Lavado gástrico	Al menos 3 muestras. Se debe adicionar 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 sjbara@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 anhídrico	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 sjbara@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 sjbara@inciensa.sa.cr María Laura Fernández mlfernandez@inciensa.sa.cr Felipe Guzmán Vega fguzman@inciensa.sa.cr

"Documento propiedad del INCIENSA, cualquier impresión se considera una Copia No Controlada, verificar en el SFD la vigencia antes de hacer uso de esta versión"

**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	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
	Espectrometría de masas MALDI-TOF									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
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
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
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

"Documento propiedad del INCIENSA, cualquier impresión se considera una Copia No Controlada, verificar en el SFD la vigencia antes de hacer uso de esta versión"

**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	Baciloscopía	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/>