

# Encuesta para Hemocultivo con AST según CLSI

Proveedor de EQA: **ESfEQA GmbH Heidelberg**

Coordinador de la encuesta: **Dr. H. Depner**

## Instrucciones de uso

### Notas:

El esquema de bacteriología es adecuado para todos los laboratorios médicos que realizan bacteriología de rutina, incluido el aislamiento, la identificación y/o la prueba de susceptibilidad antimicrobiana (AST) de organismos bacterianos.



Los controles son muestras clínicas simuladas y contienen bacterias viables clasificadas como grupo de riesgo 1 o 2. Sin embargo, los controles no son de origen humano. Los controles sólo deben ser manipulados por personal formado en acuerdo con la normativa local sobre bioseguridad.

Varias tareas del programa de ensayos de aptitud pueden encomendarse ocasionalmente a subcontratistas cualificados. No obstante, la ESfEQA es responsable ante los participantes del trabajo del subcontratista. Los resultados de los análisis de las muestras sólo podrán

divulgarse a los colegas de otros laboratorios una vez concluido el período de ensayo.

Al inscribirse y participar en este EQA, los participantes aceptan los términos y condiciones generales de ESfEQA GmbH. Éstas pueden consultarse en línea en [www.esfeqa.eu](http://www.esfeqa.eu).

## 1. Uso previsto

Las muestras están destinadas a ser utilizadas como material de control para Evaluación de Calidad Externa (EQA) en laboratorios médicos para los siguientes parámetros:

**(1) Muestras 1 y 2: Identificación de patógenos bacterianos.** Los requisitos de rendimiento incluyen el reaislamiento y la identificación de patógenos significativos en las muestras (normalmente informando del género y la especie).

Es importante destacar que las muestras enviadas para su identificación **pueden estar libres de patógenos**. En tal caso, por favor **seleccione/envíe «pathogen-free» o «negative»** como resultado.

**Las muestras también pueden ser cultivos mixtos que contengan más de un patógeno significativo.**

**(2) Muestras 3 y 4: Pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos (AST)** de los aislados especificados en la sección 3.

Los requisitos de rendimiento incluyen el nuevo aislamiento del organismo correspondiente y las pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos descritas en la sección 7 y de acuerdo con las directrices actuales del CLSI.

Los criterios de rendimiento para el AST se cumplen si tanto el participante ha notificado un resultado para al menos 5 agentes antimicrobianos por aislado y alcanza al menos 80% de la puntuación posible para los agentes

antimicrobianos notificados por aislado, siendo los resultados del AST evaluados de acuerdo con el siguiente esquema

Valor objetivo	RESULTADO RESPORTADO		
	S	I/SDD	R
S	2	1	0
I/SDD	1	2	1
R	-1	1	2

## 2. Descripción del Producto:

Los controles son muestras liofilizadas de microorganismos viables y simulan muestras de sangre:

Muestra 1: BACBC-C\_2026\_02\_a (sólo para identificación)  
Muestra 2: BACBC-C\_2026\_02\_b (sólo para identificación)  
Muestra 3: BACBC-C\_2026\_02\_c (sólo para AST)  
Muestra 4: BACBC-C\_2026\_02\_d (sólo para AST)

## 3. Información sobre muestras para uso en AST

Muestra 3: Pseudomonas aeruginosa  
Muestra 4: Staphylococcus aureus

## 4. Almacenamiento y estabilidad Las muestras

Deben conservarse en posición vertical a 2-8 °C. Son estables al menos hasta la fecha límite de presentación de datos se indica a continuación. **Tras la reconstitución, las**

muestras deben procesarse dentro de los primeros 10 minutos.

## 5. Preparación y análisis de muestras

Todas las muestras deben considerarse infecciosas y manipularse adecuadamente. Durante toda la preparación de la muestra y el análisis deben aplicarse la técnica aséptica y las precauciones habituales de para la manipulación del grupo bacteriano estudiado. **Todo el trabajo, incluida la preparación de la muestra, debe realizarse en una cabina de seguridad biológica**

Para más precauciones de manipulación, consulte los documentos GP05-A3, GP17-A3, M29-A4 y QMS03-Ed4E del CLSI (disponibles en [www.clsi.org](http://www.clsi.org)), o las «Technical Rules for Biological Agents - Protective measures for activities involving biological agents in laboratories - TRBA 100» (disponibles en <https://www.baua.de/EN/Service/Legislative-texts-and-technical-rules/Rules/TRBA-100.html>), o a "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories - CDC/NIH - Latest edition", o a la normativa vigente en su país.

**Rehidratar el pellet en 1,5 ml del medio apropiado (por ejemplo, caldo de soja tripticasa). Agitar suavemente el vial de vez en cuando hasta que el liofilizado esté completamente rehidratado y la suspensión sea homogénea. Proceda a inocular el (los) hemocultivo(s) apropiado(s) (según los procedimientos de su laboratorio). Se espera un crecimiento del microorganismo en 24-72 horas. En los casos positivos, el microorganismo debe identificarse posteriormente (de acuerdo con los procedimientos del laboratorio). Para los casos negativos se informa como negativo.**

## 6. Identificación

Entre los métodos que pueden utilizarse para la identificación se encuentran las técnicas convencionales (por ejemplo, la identificación bioquímica de bacterias), la espectrometría de masas (por ejemplo, MALDI-TOF) y las pruebas de ácidos nucleicos (NAT)

## 7. Pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos (AST)

Las pruebas de susceptibilidad pueden realizarse de acuerdo con directrices actuales del CLSI utilizando métodos fenotípicos que incluyen la dilución en agar, el método de gradiente de concentración de antibióticos (Etest), la microdilución en caldo y el método de difusión en disco

Para AST de las Muestras 3 y 4, los antibióticos deben ser seleccionados de la tabla correspondiente que se muestra a continuación.

Antibióticos para la muestra 3	Antibióticos para la muestra 4
Amikacin	Cefoxitin-Screen
Aztreonam	Ceftaroline
Cefepime	Chloramphenicol
Ceftazidime	Ciprofloxacina
Ceftazidime-avibactam	Clindamicina
Ceftolozane-tazobactam	Daptomicina
Ciprofloxacina	Eritromicina
Colistin	Gentamicina
Imipenem	Linezolid
Levofloxacina	Oxacilina
Meropenem	Penicilina
Piperacilina	Quinupristin-dalfopristin
Piperacilina-tazobactam	Rifampina
Ticarcilina-clavulanato	Tetraciclina
Tobramicina	Trimetoprim-sulfametoxazole
	Vancomicina

Los perfiles de AST se comunicarán de acuerdo con las directrices actuales del CLSI con los resultados de las pruebas asignados a una de las siguientes categorías de AST:

S - susceptible  
SDD - susceptible-dependiente de la dosis  
I - intermedio  
R - resistente

Si un agente antibiótico, que es adecuado para la AST de un organismo concreto, no es probado por el participante, se indicará como «no medido» (por ejemplo, si el antibiótico correspondiente no está disponible).

## 8. Fechas y presentación de los resultados de las pruebas

Periodo de pruebas para las muestras 1 - 4:  
**21/04/26 - 11/05/26**

Envíe sus resultados electrónicamente a la ESfEQA a través de la interfaz web <https://teqa.esfeqa.eu>. Póngase en contacto con su distribuidor local de programas ESfEQA o con la ESfEQA directamente si necesita ayuda con el registro en TEQA.

Alternativamente, aunque no es lo preferible, utilice el formulario de fax proporcionado en la página principal de la ESfEQA. Cuando se utilicen varios métodos, instrumentos o reactivos para determinar un único parámetro (Identificación; Prueba de susceptibilidad antimicrobiana), transmita únicamente el método, instrumento y reactivo que haya dado finalmente el resultado para el parámetro correspondiente.

**8.1. Para la Identificación de aislados bacterianos,** envíe a sólo uno de los siguientes métodos genéricos: Identificación Bioquímica de Bacterias (clave del método código: 100040), MALDI-TOF (código: 100038) o Prueba de Ácidos Nucleicos (código: 100039).

**8.2. Para la AST de aislados bacterianos,** presentar únicamente uno de los siguientes métodos genéricos:

Dilución en agar (código clave del método: 100064),  
Gradiente de concentración de antibióticos (Etest;  
código 1000063), Microdilución en caldo (código: 286)  
o Difusión en disco CLSI (código 100062)

## 9. Fecha límite para la presentación de datos

Las fechas límite para la presentación de datos son (zona horaria GMT +1):

Muestras 1 - 4: **11/05/26**

## 10. Informes y certificados

Los datos serán evaluados por la ESfEQA. Los informes de laboratorio y certificados de participación (para Identificación y AST, respectivamente) pueden consultarse en línea en <https://teqa.esfeqa.eu>.

7.04.2026 – BACBC-C\_2026\_02,  
Ver001

ESfEQA GmbH . Phone: + 49 6221 4166-700  
Siemensstr 38 Fax: + 49 6221 4166-790  
69123 Heidelberg info@esfeqa.eu  
Germany [www.esfeqa.eu](http://www.esfeqa.eu)

