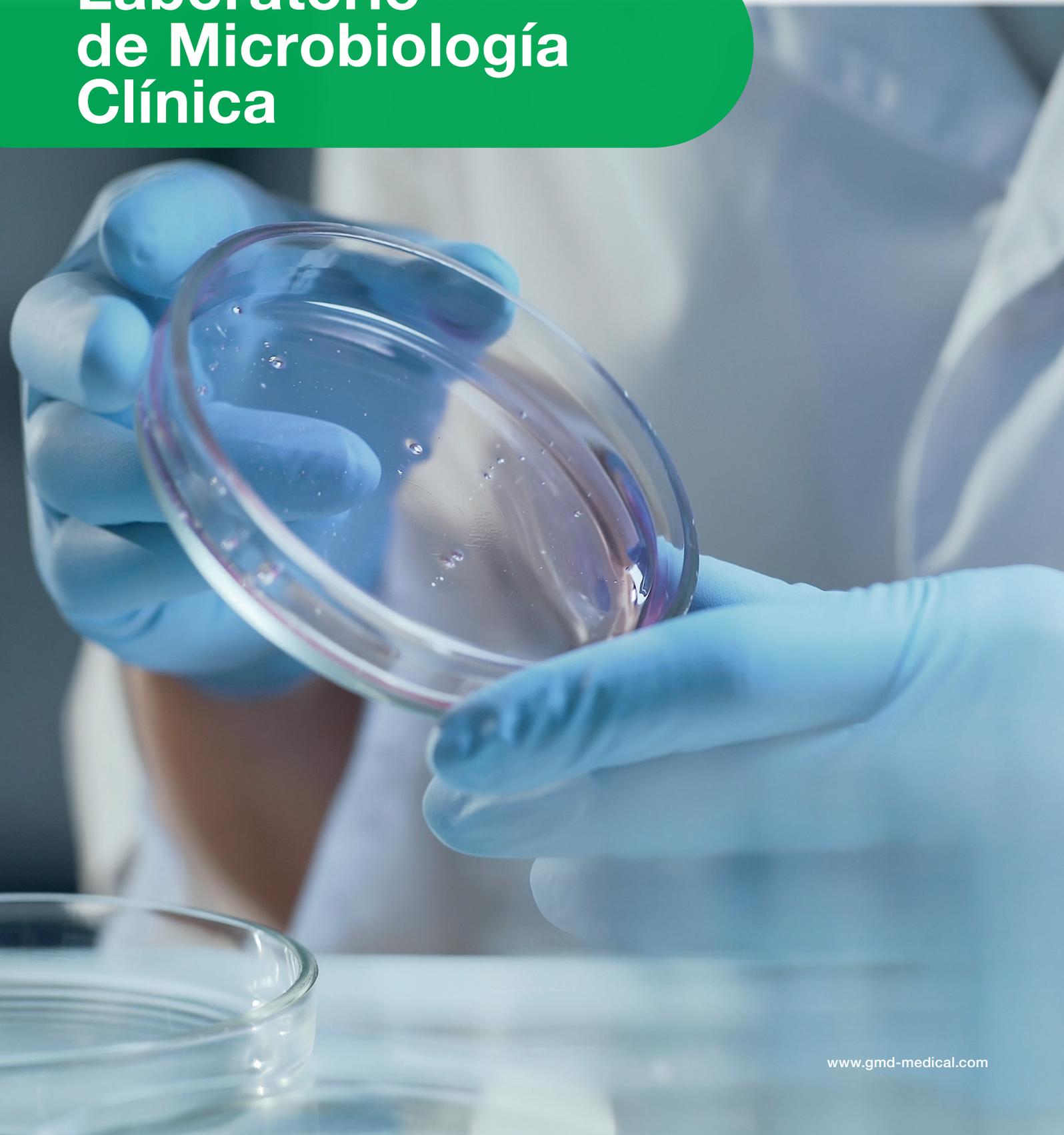


Laboratorio de Microbiología Clínica





MATERIAL MÉDICO Y DE LABORATORIO

Definiremos a la Microbiología como a la ciencia que estudia el comportamiento de Virus y Bacterias. Corresponde a la Microbiología Clínica la identificación de bacterias que resulten patógenas (así como su cuantificación) para el organismo humano.

La actividad que desarrolla el laboratorio de microbiología está orientada esencialmente al diagnóstico microbiológico de las enfermedades infecciosas. Una parte importante de esa actividad consiste en el aislamiento, la identificación y la determinación de la sensibilidad a los antimicrobianos de los microorganismos causales de estas enfermedades. Otra parte importante de la actividad de un laboratorio de microbiología consiste en la detección de anticuerpos, antígenos y ácidos nucleicos en diversas muestras (sangre, líquidos estériles, orina, etc.), técnicas que resultan muy útiles en el diagnóstico precoz de determinadas enfermedades infecciosas.

Es, desafortunadamente una ciencia interpretativa. Además, el procedimiento de toma de muestra, su almacenamiento, y el ambiente en el que todo este proceso se desarrolla son cruciales para obtener un resultado fiable.

¿Qué trabajo se realiza en un laboratorio de microbiología clínica?

1. Recepción de la muestra y almacenamiento de la misma
2. Procesamiento de la muestra y diagnóstico
3. Gestión de los residuos
4. Emisión del informe

¿Qué le podemos ofrecer a un laboratorio de microbiología?

1. Recepción de la muestra y almacenamiento

Las muestras gestionadas por un laboratorio de microbiología clínica son siempre de tejido humano por lo que son sensibles a la Humedad, la T, el tiempo, la manipulación en condiciones de esterilidad... Las muestras deben recibirse en envases que garanticen que no van a contaminarla: por tanto, deben ser estériles.

Medios de transporte

Kits para el muestreo de superficies

Kits de superficie, formados por un escobillón y un tubo con caldo tamponado junto con agentes neutralizantes. Destinados a la toma de muestras en superficies para realizar posteriores análisis microbiológicos. El producto es de un solo uso y se comercializa esterilizado por radiación. El escobillón está compuesto por un soporte de poliestireno, con un punto de rotura (sólo en la referencia 200398) y una cabeza fabricada en material de viscosa. El tubo incorpora un tapón a presión o a rosca. El kit debe ser empleado por personal correctamente instruido y especializado en la realización de muestreos de superficies. Embolsados de forma unitaria en formato peel-pack.

Descripción	Referencia
5 ml Neutralizante en tubo sin faldón + Escob. Viscosa	027-200399
10 ml Neutralizante en tubo con faldón + Escob. Viscosa	027-200398
PS rompible + viscosa	027-300287

Amies. Estéril

El medio de AMIES es una modificación del medio de Cary Blair, que a su vez lo es del de Stuart. Básicamente, cambia el glicerofosfato por un fosfato inorgánico y el azul de metileno por carbón vegetal neutro farmacéutico. Además, añade iones Calcio y Magnesio, que ayudan a conservar la permeabilidad de la célula bacteriana. Permite la supervivencia de muchos microorganismos. Algunos microorganismos pueden resistir en el medio durante tres o más días, sin embargo, es conveniente que la muestra llegue al laboratorio antes de las 24 horas. Se presentan dos variantes: con o sin carbón incluido en el medio. Estériles por radiación. Caducidad: 30 meses, a partir de la fecha de esterilización. Tamaño del embalaje (peel-pack): 38 x 210 mm. Escobillón: CE MDD Class IIa.Tubo: CE IVD.

Descripción	Referencia
PS rompible + viscosa (carbón incluido en el medio)	027-300285
Aluminio + viscosa	027-300281
Aluminio + viscosa (carbón incluido en el medio)	0273002811
PS rompible + viscosa	027-300284
Madera + algodón	027-300290
Aluminio + algodón	027-300291
PS rompible + viscosa	027-300295
Madera + algodón	027-300280
PS rompible + viscosa	0273002802



Frascos estériles

Contenedores de orina de PP con tapón de PE. Superficie de escritura en el lateral. Amplia resistencia térmica y química. Los modelos estériles han sido irradiados y se suministran en bolsa individual. Dos capacidades disponibles. La referencia PUC1501000, se entrega con el tapón sin roscar.

Frascos roscados para muestras

Descripción	Cap. (ml)	Dim. Ø ext x Alt. (mm)	Esterilidad	Pack (u.)	Referencia
Estéril con tapón ensamblado	60	38x65	Sí	400	PSC0603001
Con tapón ensamblado	60	38x65	No	500	PSC0603500
Con tapón separado	150	58x72	No	500	PUC1501000
Estéril con tapón ensamblado	150	58x72	Sí	250	PUC1501001



Bolsas estériles para muestreo (WHIRL-PAK®)

Bolsas estériles para muestreo con zona de escritura en blanco fabricadas en polietileno. Esterilizadas con óxido de etileno. Cierre hermético con doble varilla y lengüetas antideslizantes Tyvek®.

Ideal para muestras de leche, muestras de agua y muestras de alimentos. Para ayudar en el control de volumen, la parte superior de la tira blanca también se puede usar como línea de llenado (todas las líneas de relleno son aproximadas).

Las bolsas no deben utilizarse a temperaturas superiores a 82 °C.

Descripción	Cap. (ml)	Dim. (mm)	Galga (µm)	Pack (u.)	Referencia
Con zona de escritura en blanco, doble cierre redondo y cinta amarilla	118	75x185	57	500	00B01062WA
Con zona de escritura en blanco, doble cierre redondo y cinta amarilla	384	130x190	57	500	00B01490WA
Con zona de escritura en blanco, doble cierre redondo y cinta amarilla	532	115x230	63	500	00B01065WA
Con zona de escritura en blanco, doble cierre redondo y cinta amarilla	710	150x230	76	500	00B01297WA
Con zona de escritura en blanco, doble cierre redondo y cinta amarilla	1627	190x300	101	500	00B01195WA
Con zona de escritura en blanco, doble cierre redondo y cinta amarilla	2041	190x380	76	500	00B01515WA
Con zona de escritura en blanco, un cierre plano y otro cierre redondo y cinta amarilla	3637	254x508	101	250	00B01446WA



Cucharas y palas de recogida

Cucharas y palas estériles para muestreo WHIRL-PAK®

Descripción	Pack (u.)	Referencia
5 paquetes de 20 cucharas estériles desechables de poliestireno	100	0B01041AWA
Bolsa estéril para el muestreo con zona de escritura de 532 ml que contiene una pala blanca de polipropileno de 18,5 cm de longitud	50	0B01350WAB
Bolsa estéril para el muestreo con zona de escritura de 532 ml que contiene una pala azul de polipropileno de 18,5 cm de longitud	50	0B01350WAA



Etiquetas para su identificación

Etiquetas autoadhesivas

Color blanco, en rollos de 5000, 7500 y 10000 unidades.

Descripción	Cantida caja	Peso caja (Kg)	Vol. caja (m³)	Referencia
Etiqueta impresa	2 x 5000	2,34	0,003	027-901031
Etiqueta blanca	2 x 5000	1,20	0,003	00901031.2
Etiqueta impresa	2 x 7500	2,34	0,006	027-901030



Neveras para su conservación

Disponemos de un amplio surtido de neveras para laboratorio, desde sobremesa hasta dobles arcones con puertas transparentes.

→ **Consulta nuestras opciones.**

2. Procesamiento de la muestra y diagnóstico

Consiste en la preparación de las muestras, la realización de tinciones y la inoculación en los medios de cultivo para su posterior incubación.

En este proceso es preciso considerar:

- a) el tipo de muestra enviada,
- b) el diagnóstico clínico del paciente,
- c) la petición solicitada.

El tipo de muestra enviada determina si requiere o no pretratamiento (centrifugación, homogeneización) previo a la inoculación de los medios de cultivo.

De modo general, en función del tipo de muestra, el laboratorio utiliza unos medios de cultivo primarios que permiten el aislamiento de la mayoría de los agentes etiológicos más frecuentes de los distintos procesos infecciosos. Sin embargo, en ocasiones el síndrome clínico puede estar causado por microorganismos poco frecuentes cuyo aislamiento requiere el uso de medios de cultivo específicos y/o selectivos no habituales. La sospecha de la participación de alguno de estos microorganismos poco habituales, debe comunicarse al laboratorio. Igualmente, el laboratorio debe dar a conocer a los clínicos de su institución.

En los últimos años, en el mundo clínico, los medios de cultivo clásicos están siendo complementados por los medios cromogénicos; su elevada especificidad y sensibilidad hacen que se sitúen a caballo entre las técnicas clásicas de microbiología y las técnicas de diagnóstico rápido consiguiendo una combinación muy eficiente y valorada en el diagnóstico clínico. Además, las características de la muestra, sin flora acompañante, permiten que los medios cromogénicos puedan expresarse con todo su potencial, incluso dando resultados específicos para microorganismos de difícil diferenciación y que causan graves enfermedades y problemas hospitalarios, como los resistentes a antibióticos, endémicos y sin posibilidad de ser controlados.

La combinación de equipos automatizados de microbiología y medios cromogénicos son un hecho en el mundo desarrollado, y están presentes en los hospitales y empresas de diagnóstico clínico.

Aunque el aislamiento por cultivo continúa siendo una de las técnicas más frecuentemente empleadas en el diagnóstico de las enfermedades infecciosas, existen en la actualidad otras técnicas cuya principal ventaja sobre el cultivo es la rapidez diagnóstica. Estas técnicas de diagnóstico rápido se basan en la detección de antígenos y de ácidos nucleicos o en la detección de la respuesta inmunológica. Si bien la detección de ácidos nucleicos no está al alcance de todos los laboratorios, las técnicas de detección de antígenos no requieren tecnología ni equipos especiales y son fáciles de realizar. Las técnicas más utilizadas son la inmunofluorescencia directa, la aglutinación con partículas de látex, el ensayo de inmunodifusión y la inmunocromatografía.

Por último, la fase de identificación, cuando se requiere, siendo la más básica la discriminación entre bacterias GRAM negativas y positivas a través de la tinción de GRAM. Tenemos además varias opciones:

Identificación Fenotípica clásica

- Galerías de identificación. TSI, O/F, Oxidasa, Hemólisis, Catalasa, identificación rápida en porta. Antibiograma.

Métodos genéticos

- PCR, secuenciación.

Estudios de genoma completo

Análisis de células enteras

- Espectroscopia infrarroja, espectrómetro de masa Maldi-Tof (Matrix-assisted laser desorption/ionization-time of fly).

- Colorimetría-transmitancia Vitek (Biomérieux).

Está última técnica Maldi-Tof y Vitek (no confundir con Vitek MS que también es Maldi-Tof), son las que se están implementando cada vez más en grandes centros hospitalarios, gracias a la mejora de las bases de datos que estos equipos manejan.

Para acabar de identificar al microorganismo, o bien para dar un tratamiento antibiótico adecuado al paciente, es necesario hacer pruebas de susceptibilidad antimicrobiana (ANTIBIOGRAMA) y de capacidad mínima inhibitoria (CMI).

Otro aspecto donde es importante el control microbiológico es el control ambiental en salas controladas dentro de las instalaciones hospitalarias, donde se usan muestreadores de aire y placas estériles.

En este paso de la analítica podemos ofrecer:

Medios de cultivo para clínica

Habitualmente se venden versiones en placa y tubo.

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Agar MacConkey	500 g	01-118-500
Agar SS (Salmonella Shigella Agar)	500 g	01-555-500
Blood Agar Base	500 g	01-352-500
Blood Agar Base (Columbia)	500 g	01-034-500
Blood Agar Base No2	500 g	01-505-500
Brain Heart Infusion Broth	500 g	02-599-500
Burkholderia cepacia Selective Agar Base (BCSA)	500 g	01-736-500
CLED Agar	500 g	01-047-500
Mannitol Agar	500 g	01-116-500
Mueller Hinton Agar	500 g	01-136-500
Selenite Broth	500 g	02-598-500
Selenite Cystine Broth Base	500 g	02-602-500
Stuart-Ringert	500 g	03-454-500
Thioglycolate Broth	500 g	02-186-500
XLD Modified Agar	500 g	01-552-500

Medios de cultivo cromogénicos

Presentación: Medio deshidratado para preparar 5 litros de medio.

Descripción	Referencia
CHROMagar 3GR	0000CGRT2
CHROMagar Acinetobacter	0000AC092
CHROMagar C. difficile	0000CD122
CHROMagar Campylobacter	0000AC092
CHROMagar Candida	0000CA222
CHROMagar Candida Plus	0000CA242
CHROMagar COL-APSE	0000CO262
CHROMagar ESBL	0000ESRT2
CHROMagar KPC	0000KPRT2
CHROMagar LIM RambaQuick Strep B	0000LB082
CHROMagar LIN-R	0000LN762
CHROMagar MH Orientation	0000MH482
CHROMagar MRSA	0000MR502
CHROMagar mSuperCarba	0000SC172
CHROMagar ORIENTATION	0000RT412
CHROMagar Salmonella	0000SA132
CHROMagar Staph aureus	0000TA672
CHROMagar STEC	0000ST162
CHROMagar Strep A	0000SP372
CHROMagar STREP B	0000SB282
CHROMagar Streptococcus	0000CQ392
CHROMagar VRE	0000VR952
CHROMagar Yersinia enterocolitica	0000YE492



Cepas identificativas para control de calidad Swabs2 MiStraCon®

Aplicaciones

- Cultivo
- Control de calidad diario
- Verificación y validación
- Control de calidad de sistemas de identificación y kits de ensayo
- Control de calidad de prueba de sensibilidad antimicrobiana

Destacados

- 26 cepas disponibles
- El diseño integral reduce el riesgo de contaminación
- El formato listo para usar permite ahorrar tiempo y dinero
- El almacenamiento refrigerado es sencillo y económico
- El Certificado de Análisis online ofrece información detallada de la cepa
- La trazabilidad a cultivos de referencia garantiza la autenticidad
- Expertos del Servicio Técnico disponibles para orientar

Presentación

- Diseño fácil de utilizar con un pellet de microorganismo liofilizado, depósito de líquido hidratante y bastoncillo inoculador
- Paquetes de 2 unidades
- Instrucciones ilustradas



Descripción	Pack (u.)	Referencia
Aspergillus brasiliensis ATCC® 16404™	1	S00001-MSC
Pseudomonas aeruginosa ATCC® 9027™	1	S00002-MSC
S. aureus subsp. aureus ATCC® 6538™	1	S00003-MSC
Escherichia coli ATCC® 8739™	1	S00004-MSC
Candida albicans ATCC® 10231™	1	S00005-MSC
B. subtilis subsp. spizizenii ATCC® 6633™	1	S00006-MSC
Clostridium perfringens ATCC® 13124™	1	S00007-MSC
Enterococcus faecalis ATCC® 29212™	1	S00008-MSC
Escherichia coli ATCC® 25922™	1	S00009-MSC
S. enterica Typhimurium ATCC® 14028™	1	S00010-MSC
C. Sporogenes ATCC® 19404™	1	S00011-MSC
Burkholderia cepacea ATCC® 25416™	1	S00012-MSC
Staphylococcus epidermidis ATCC® 12228™	1	S00014-MSC
Bacillus cereus ATCC® 11778™	1	S00015-MSC
Enterobacter aerogenes ATCC® 13048™	1	S00016-MSC
Legionella p. sub.pneumophila ATCC 33152	1	S00017-MSC
Campylobacter jejuni sub.jejuni ATCC33291	1	S00018-MSC
Listeria innocua ATCC® 33090™	1	S00019-MSC
Listeria monocytogenes ATCC® 13932™	1	S00020-MSC
Proteus mirabilis ATCC® 29906™	1	S00021-MSC
Saccharomyces cerevisiae ATCC® 9763™	1	S00022-MSC
Citrobacter freundii ATCC® 43864™	1	S00023-MSC
Salmonella abony NCTC® 6017™	1	S00024-MSC
Lactobacillus acidophilus ATCC® 4356™	1	S00025-MSC
Legionella anisa ATCC® 35292™	1	S00026-MSC
Lactobacillus sakei sub. Sakei ATCC15521	1	S00027-MSC



Almacenamiento y conservación cepas: Cryoinstant®

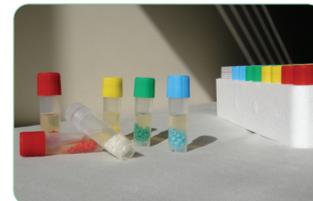
Tubos para la conservación y almacenamiento de microorganismos a largo plazo a bajas temperaturas sobre un soporte poroso.

Cryoinstant® es un método simple para conservar microorganismos, el cual ofrece muchas ventajas en el cultivo repetitivo evitando su contaminación, la pérdida de viabilidad e incluso la pérdida de sus características originales debido a cambios bioquímicos y genéticos. El sistema consiste en un vial que contiene 25 perlas de plástico coloreado dentro de una solución criopreservativa.

Cryoinstant® permite el almacenamiento de 25 cultivos idénticos en un solo vial. Un gran número de cepas pueden ser almacenadas en un espacio limitado dentro del congelador.

Las perlas individuales colocadas en la placa o dentro del tubo permiten recuperar los microorganismos adheridos sobre ellas.

Los viales están disponibles en seis colores diferentes que permite la clasificación por especies, muestras, origen, etc.



Descripción	Referencia
Caja de 50 viales Cryoinstant® color rojo	064-TA8271
Caja de 50 viales Cryoinstant® color azul	064-TA8272
Caja de 50 viales Cryoinstant® color verde	064-TA8273
Caja de 50 viales Cryoinstant® color amarillo	064-TA8274
Caja de 50 viales Cryoinstant® color natural	064-TA8275
Caja de 50 viales Cryoinstant® color mixto	064-TA8276

Identificación rápida en porta

Descripción	Referencia
Test de la Optoquina	230-055912
Test de la Bacitracina	230-055902

Identificación bacteriana

Descripción	Referencia
Test de coagulasa	064-PLA-CO
Test de oxidasa	06-120-050
ONPG	064-TA0203
Catalasa	064-CL0234
Urea	064-TA0144
Indol	064-TA0132 / RE0007G100

Tinciones Gram

Descripción	Referencia
Cristal violeta	VI0027G100
Safranina	SA0042G100
Decolorante	DE0010G100
Lugol	LU0010G100

Identificación con galerías

Descripción	Referencia
Api 20 A (Anaerobios)	230-020300
Api 20 Ne (Bacilos Gram Negativos No Enterobacterias)	230-020050
Api 20 E (Enterobacterias)	230-020210
Api 20 Aux (Levaduras)	230-020300
Api Staph (Estafilococos)	230-020500
Api 20 Strep (Streptococos)	230-020600
Api Coryne (Corinebacterias)	230-020900
Api Campy (Campylobacter)	230-020800
Api Listeria (Listeria)	230-010300
Api Nh (Neisseria Y Haemophilus)	230-010400

También galerías ATB de Biomerieux (pueden automatizarse).

Antibiograma

Descripción	Referencia
Discos Estreptomina 10 µg	230-054642
Discos ONPG para identificación	230-055601
Discos Optoquina (Pneumococos)	230-055912
Discos ONPG para identificación	230-056625
Discos Estreptomina 10 µg	230-411315
Discos AZTREONAM 30 µg	230-411538
Discos ONPG (Detec. de β galactosidasa)	602-053822
Discos Oxidasa	602-053834
Discos Bacitracina 0,04 UI	602-053842
Discos Novobiocina 5 µg	602-056350
Discos antibiograma Meropenem	602-060748
Discos de Voriconazole 1 µg	602-062803
Discos de Cefepime 30 µg	602-066098
Discos de Ampicilina 10 µg	602-066128
Discos de Amoxicilina 25 µg	602-066138
Discos de Amikacina 30 µg	602-066148
Discos de Bacitracina 10 I.U./ 130 µg	602-066158
Discos de Amoxicilina+ácido clavulánico	602-066178
Discos de Carbenicilina 100 µg	602-066198
Discos de Cefalexina 30 µg	602-066208
Discos de Cefalotina 30 µg	602-066218
Discos de Cefoxitina 30 µg	602-066226
Discos de Cefoxitina 30 µg	602-066228
Discos de Cefamandol 30 µg	602-066238
Discos de Cefazolina 30 µg	602-066258
Discos de Cloramfenicol 30 µg	602-066278
Discos de Ceftazidima 10 µg	602-066308
Discos de Clindamicina 2 IU	602-066328
Discos de Norfloxacin	602-066338
Discos de Colistina 50 µg	602-066348
Discos de Cefuroxima 30 µg	602-066358
Discos de Cefotaxima 30 µg	602-066368
Discos de Doxicilina 30 IU	602-066388
Discos de Cefotetan 30 µg	602-066428
Discos de Eritromicina 15 IU	602-066448
Discos Fosfomicina 50 µg (4X50)	602-066458
Discos de Cefpiroma	602-066468
Discos de ácido fusídico 10 µg	602-066518
Discos de Esparfloxacin	602-066538
Discos de Gentamicina 10 IU 15 µg	602-066548
Discos de Imipenem 10 µg	602-066568
Discos de Genamicina 10 µg	602-066608
Discos de Kanamicina 30 IU	602-066618
Discos de Kanamicina 1000 µg	602-066628
Discos de Rifampicina 5 µg	602-066648
Discos de Lincomicina 15 µg	602-066678
Discos de Mezlocilina	602-066708
Discos de Minociclina 30 IU	602-066728
Discos de Neomicina 30 IU	602-066748
Discos de Netilmicina	602-066758
Discos de Oxacilina/Cloxacilina/Dicloxac	602-066848

Descripción	Referencia
Discos de Levofloxacin 5 µg	602-066858
Discos de Cefsulodina 30 µg	602-066938
Discos de Azitromicina	602-067008
Discos de Ampicilina/Sulbactam	602-067018
Discos de Claritromicina	602-067058
Discos de Eritromicina 15 IU	602-067098
Discos de Penicilina 6 µg 10 IU	602-067218
Discos de Piperacilina 100 µg	602-067228
Discos de Polimixina B 300 IU	602-067248
Discos de Colistina 10 µg	602-067268
Discos de Rifampicina 30 µg	602-067308
Discos de Espiramicina (Josamicina) 100µ	602-067378
Discos de Estreptomina 10 IU	602-067418
Discos tetraciclina 30 µg	602-067448
Discos de Ticarcilina 75 µg	602-067458
Discos de Ticarcillin/Clavulanic Acid	602-067468
Discos de Tobramicina 10 µg	602-067488
Discos de Ertapenem 10 µg (4x50)	602-067518
Discos de Sulfonamidas 300 µg	602-067578
Discos de Cefixima	602-067588
Discos de Cefoperazona	602-067618
Discos de Norfloxacin 5 µg	602-068238
Discos de Sulfamidas 200 µg	602-068408
Discos de Ácido Nalidíxico 30 µg	602-068618
Discos de Ácido Oxolínico 10 µg	602-068628
Discos de Ácido Pipemídico 20 µg	602-068638
Discos de Ciprofloxacina 5 µg	602-068648
Discos de Nitrofurantoina 300 µg	602-068678
Discos de Spectinomycin 100 µg (SPT)	602-068798
Discos de Trimetoprima 5 µg	602-068888
Discos de Trimetoprima/Sulfametoxazol	602-068898
Discos de Metronidazol 4 µg	602-068908
Discos de Flumequina 30 µg	602-068918
Discos de Vancomicina-30 µg	602-068928
Discos de Teicoplanina 30 µg	602-068948
Discos de Gentamicina 10 IU 15 µg	602-411418
Discos antibiograma Fluconazol 25 µg	602-416323
Discos antibiograma Moxifloxacino 5 µg	602-416335
Discos Antibiograma Piperacilina (PIP 75)	602-416343



Control ambiental de salas controladas

Descripción	Referencia
TSA 90 mm	064-PA0031
TSA Contacto	064-PR0004
SDA 90 mm	064-PA0025
SDA Contacto	064-PR0002

Muestreador de aire-SAS

Descripción	Modelo	Flujo de aire	Pack (u.)	Referencia
Muestreador de aire mediante placas de contacto	SAS Super ISO USB 100	100 l/min	1	710-2088P
Muestreador de aire mediante placas de Petri	SAS Super ISO USB 100	100 l/min	1	710-2090P
Muestreador de aire mediante placas de Petri	SAS Super ISO USB 180	180 l/min	1	710-2089P



Material utilizado en microbiología clínica. Tubos de ensayo de vidrio borosilicato

Descripción	Cap. (ml)	Dim. Øxlong,	Tubos/caja	Referencia
Tubo de vidrio borosilicato, liso, sin reborde, fondo redondo, pared 1 mm	5	12x75	250	124-01275B
	4	10x100	100	124-10100P
	6	12x100	100	124-12100P
	8	12x120	250	124-12120P
	15	15x150	250	124-15150P
	15	16x100	250	124-16100B
	20	16x150	250	124-16160B
	30	18x180	100	124-18180P
40	20x200	100	124-20200P	



Material utilizado en microbiología clínica. Matrazes Erlenmeyers

Descripción	Cap. (ml)	Referencia
Matraz Erlenmeyer, con tapón rosca GL25	100	073GL25152
Matraz Erlenmeyer, con tapón rosca GL32	500	073GL32154
Matraz Erlenmeyer, con tapón rosca GL32	1000	073GL32156



Material utilizado en microbiología clínica. Frascos ISO

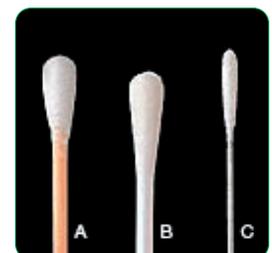
Descripción	Cap. (ml)	Referencia
Frascos ISO transparente, retrace code y doble escala graduada, rosca ISO: GL45, con tapón y anillo de vertido color azul	100	1033799005
	250	1033799006
	500	1033799007
	1000	1033799008
	2000	0033799009



Torundas/escobillones sin medio de transporte

Dimensiones de los escobillones: Madera y plástico: 150x2,5 mm (cabeza ±5 mm). Aluminio: 150x0,9 mm (cabeza ±1,5 mm). Los metálicos se usan para la toma de muestras de lugares estrechos de difícil acceso ya que son flexibles.

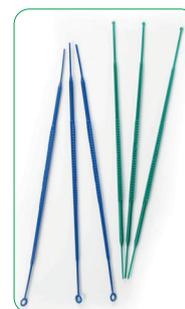
Descripción	Presentación	Cantidad caja	Peso caja (kg)	Vol. caja (m³)	Estéril	Referencia
Madera + algodón	Peel-pack	2 x 1.000	2,25	0,029		027-300200
PS rompible + algodón	Peel-pack	2 x 1.000	3,52	0,027	Estéril R	027-300201
PS rompible + viscosa	Peel-pack	2 x 1.000	3,5	0,029	Estéril R	027-300202
Aluminio + algodón	Peel-pack	2 x 1.000	2,4	0,029		027-300203
Aluminio + algodón	Peel-pack	2 x 1.000	2,4	0,029	Estéril EO	027-300203
Madera + algodón	Peel-pack	2 x 1.000	2,65	0,024		027-300210
Madera + algodón		4 x 500	14	0,06		027-300250
Aluminio + algodón		4 x 500	15	0,066		027-300251
PS rompible + algodón		4 x 500	14,9	0,07		027-300261
Madera + algodón	Flow-pack	2 x 1.000	2,6	0,029	Estéril R	027-310200
PS rompible + viscosa	Flow-pack	2 x 1.000	2,02	0,029	Estéril R	027-310202



Asas de siembra

Asas de siembra esterilizadas por radiación, fabricadas en PS de 1 y 10 µl. En bolsas en peel-packs de 20 unidades con número de lote y fecha de caducidad. Se entregan con certificado de calibración y esterilización.

Descripción	Referencia
Pack de 1000 en bolsa de 200 uds. de 1 µl en color verde	PIL0030120
Pack de 1000 en bolsa de 200 uds. de 10 µl en color azul	PIL0041020



Portas y cubres

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Porta objetos cantos pulidos 26x76 mm	50	027D100002
Porta objetos cantos pulidos banda mate de 20 mm	50	027D100004
Porta objetos cantos sin pulir banda mate de 20 mm	50	027D100003
Porta objetos cantos sin pulir	50	027D100001
Cubreobjetos de 20 x20 mm	5x200	027D102020
Cubreobjetos de 24x24 mm	5x200	027D102424
Cubreobjetos de 18 x18 mm	5x200	027D101818
Cubreobjetos de 22x22 mm	5x200	027D102222
Cubreobjetos de 24x60 mm	10x100	027D102460
Cubreobjetos de 24x32 mm	10x100	027D102432
Cubreobjetos de 24x50 mm	10x100	027D102450
Cubreobjetos de 22x40 mm	10x100	027D102240
Cubreobjetos de 24x40 mm	10x100	027D102440



Cubetas de tinción de vidrio (SCHARLAU)

Dimensiones (mm)	Cap. portaobjetos	Pack (u.)	Referencia
Hellendahl	16	1	0762100001
Hellendahl	16	1	0762200001
Coplin	10	1	0762400001
Schiefferdecker	1	1	0762300001



Cubeta de vidrio para cestillos de tinción (SCHARLAU)

Dimensiones (mm)	Pack (u.)	Referencia
Cestilla para cestillos de tinción	1	0762600001
Asa metálica para cestillo	1	038-036003



Placas de Petri

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Placas de Petri de 90 mm	480	PPD-90143E
Placas de Petri de 90 mm	480	PPD-90143A

Cutter

Rotuladores identificadores

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Marcador permanente EDDING 3000, negro	1	1480600000
Marcador permanente EDDING 3000, azul	1	1489660000
Marcador permanente EDDING 8300, negro	1	0005050595
Marcador permanente EDDING 140S, verde	1	0005050527
Marcador permanente EDDING 140S, azul	1	0005050526
Marcador permanente EDDING 140S, rojo	1	0005050525
Marcador permanente EDDING 140S, negro	1	0005050524

Gradillas para tubos, de acero inoxidable

Descripción	Ø agujeros (mm)	Nº agujeros	Dim. PrxAnxAl (mm)	Pack (u.)	Referencia
Gradilla hasta 50 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	13	50 (10x5)	162x84x35	1	0191000603
Gradilla hasta 100 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	13	100 (10x10)	162x162x35	1	0191000604
Gradilla hasta 50 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	13	50 (10x5)	162x84x60	1	0191000605
Gradilla hasta 100 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	13	100 (10x10)	162x162x60	1	0191000606
Gradilla hasta 50 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	18	50 (10x5)	210x110x40	1	0191000607
Gradilla hasta 100 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	18	100 (10x10)	210x210x40	1	0191000608
Gradilla hasta 50 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	18	50 (10x5)	210x110x60	1	0191000609
Gradilla hasta 100 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	18	100 (10x10)	210x210x60	1	0191000610
Gradilla hasta 50 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	18	50 (10x5)	210x110x85	1	0191000611
Gradilla hasta 100 tubos de hasta 13 o 18 mm Ø	18	100 (10x10)	210x210x85	1	0191000612



Cinta autoclave

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Ancho de cinta 19 mm. Largo de rollo 50 metros	1	425-001052
Dim. AlxAn: 50mx19 mm: Rayas blancas a marrón	1	425-010528
Cinta autoclave. Ancho: 19 mm. Largo: 55 metros	1	616-000381
Cinta autoclave. Ancho: 24 mm. Largo: 55 metros	1	616-000382
Indicador biológico autocontenido 24 horas	1	610-085022
Indicador biológico. Vapor. 10x6 por vial	1	610-085024
Indicador biológico, líquido. Vapor. 10x6 por vial	1	610-085025
Indicador biológico, en tiras. Vapor. 10x6 por vial	1	610-085027



Bolsas estériles, marca Bolsaplast

Nos adaptamos a sus necesidades de esterilización poniendo a su servicio la gama de bolsas estériles de nuestro proveedor Bolsaplast.



BOLSAPACK - Bolsas y rollos para vapor / OE / Formol
Fabricados con papel de grado médico de 60 g/m2 y film plástico transparente, tintado en color azul. Impreso con indicadores químicos para Vapor/Oe/Formol.



BOLSAPACK - Bolsas y rollos para VH202 / Plasma / Peróxidos
Fabricados con Tyvek® y film plástico transparente. Impreso con indicador químico para VH₂O₂.



BOLSACOVER - Bolsa tejido no tejido
Fabricadas con tejido no tejido y film plástico transparente tintado en azul. Gran resistencia.



BOLSADUST - Bolsa protectora
Fabricadas en PE transparente y con un recuadro para poder escribir en él cualquier información importante. Diseñadas para proteger y prevenir el deterioro de los embalajes una vez estériles y como protección extra durante el transporte.



BOLSARISK - Bolsas biorriesgo
Fabricadas con PP de alto gramaje, con indicador de proceso para vapor impreso. Se utiliza para la recogida, transporte y procesado de productos contaminados. El sellado grueso en la parte inferior le confiere una resistencia alta al desgarro y a la rotura.



BOLSA POCKET - Bolsa organizadora
Fabricadas con tejido no tejido y film plástico transparente tintado en azul. Especiales para distribuir los productos en los contenedores metálicos, en embalajes flexibles (bolsas/rollos) o en las zonas de esterilización.

Papel secamanos

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Bobina de 2 capas de 560m x 24 cm	2	235-100002
Bobina de 1 capa de 900m x 22 cm	2	235-1594/1
Dispensador suelo para rollo de papel de celulosa reciclada	1	235-1595/1
Dispensador mural para rollo de papel de celulosa reciclada	1	235-1595/2


Cinta adhesiva

Descripción	Pack (u.)	Referencia
Dispensador de cinta adhesiva Write-On con una superficie de escritura lisa. SP BEL-ART	2	G009040389

Pipetas automáticas, marca Gilson

Amplio suministro de pipetas automáticas marca Gilson, monocanales, multicanales, manuales, automáticas... incluyendo servicios de reparación y calibración.

Descripción	Pack (u.)	Referencia
PIPETMAN G. Pipeta P2 2 µl ejector de metal		GIF144054M
PIPETMAN G. Pipeta P10 10 µl ejector de metal		GIF144055M
PIPETMAN G. Pipeta P20 20 µl ejector de metal		GIF144056M
PIPETMAN G. Pipeta P100 100 µl ejector de metal		GIF144057M
PIPETMAN G. Pipeta P200 200 µl ejector de metal		GIF144058M
PIPETMAN G. Pipeta P1000 1000 µl ejector de metal		GIF144059M
PIPETMAN G. Pipeta P10ml 10 ml		GILF144067
MY PIPETMAN. Pipeta P2 2 µl		GIFP10001S
MY PIPETMAN. Pipeta P10 10 µl		GIFP10002S
MY PIPETMAN. Pipeta P20 20 µl		GIFP10003S
MY PIPETMAN. Pipeta P100 100 µl		GIFP10004S
MY PIPETMAN. Pipeta P200 200 µl		GIFP10005S
MY PIPETMAN. Pipeta P1000 1000 µl		GIFP10006S
MY PIPETMAN. Pipeta P5000 5000 µl		GIFP10007S
MY PIPETMAN. Pipeta P10ml 10 ml		GIFP10008S


Instrumentación e instrumental

En el laboratorio de microbiología clínica se incluyen los equipos que se describen a continuación. Trabajamos con las marcas más conocidas ofreciendo, para todas ellas, instalación servicio técnico, contratos de mantenimiento y, a petición IQ/OQ. Indíquenos sus necesidades y con gusto le haremos una propuesta para satisfacerlas, adaptándonos al presupuesto del que disponga.

Agitadores
Agitador calefactores
Imanes, pinzas, cutter, bisturís, etc
Varillas agitadoras
Autoclaves
Estufas de incubación
Baño María
Microondas
Neveras, congeladores, ultracongeladores
Cabinas de flujo laminar
Sistemas de anaerobiosis

EPIs en general

Guantes desechables de nitrilo SOFT TOUCH azul-violeta, sin polvo, para examen (SCHARLAU)
 Guante de Categoría III destinado a la protección de la mano del usuario contra riesgos químicos, microbiológicos y virus.

Apto para uso alimentario y sanitario (Clase I).

Protección frente riesgos biológicos y químicos (Tipo B) y fármacos de quimioterapia (citostáticos).

Según normas: Reglamento UE 425/2016 relativo a los equipos de protección individual (EPI), Real Decreto 1591/2009 sobre productos sanitarios / Directiva Europea MDD 93/42/CEE, Reglamento UE 745/2017 Productos Sanitarios.

Alta sensibilidad al tacto.

Superficie interna lisa y clorinada, que facilita el calzado y disminuye el riesgo de dermatitis.

Superficie externa lisa en puño y palma, y finamente texturada en la punta de los dedos, para mejorar el agarre.

Exento (niveles no detectables) de carbamatos, tiuranos, tiazoles

y otros residuos no volátiles.

Puño ajustable anatómicamente, con reborde anti-goteo.

AQL 0,65.



Talla	Longitud (mm)	Espesor dedos (mm)	Espesor palma (mm)	Pack (u.)	Embalaje	Referencia
XS (5-6)	≥ 240	0,09 ± 0,02	0,07 ± 0,02	100	Estuche dispensador guantes	GST-N000XS
S (6-7)	≥ 240	0,09 ± 0,02	0,07 ± 0,02	100		GST-N0000S
M (7-8)	≥ 240	0,09 ± 0,02	0,07 ± 0,02	100		GST-N0000M
L (8-9)	≥ 240	0,09 ± 0,02	0,07 ± 0,02	100		GST-N0000L
XL (9-10)	≥ 240	0,09 ± 0,02	0,07 ± 0,02	100		GST-N000XL

→ [Consultar para grandes consumos.](#)

Disponemos de un extenso catálogo de EPIs:

Batas de laboratorio

Bata polipropileno

Buzos

Buzos Naturcare®

Pijama SMMS con cintas Naturcare®

Delantal

Manguitos

Cubrezapatos de un solo uso ZVG

Cubrebotas desechables transparentes

Protector de pelo

Cubrebarbas en PP azul, con elástico

Mascarillas quirúrgicas

Mascarilla FFP2

3. Gestión de residuos

Bolsas biorriesgo de seguridad

Bolsaplast:

Bolsa especial de seguridad, fabricada con polipropileno de alto gramaje.

Se utiliza para la recogida, transporte y procesado de materiales y productos contaminados. Debido a su color, son de fácil reconocimiento para el personal sanitario, lo que facilita su uso y procesado.

Dispone de un indicador de proceso por vapor, que cambia a color oscuro cuando la bolsa ha pasado por un proceso de esterilización.

También se incluye en la bolsa el símbolo internacional de biorriesgo, lo que permite una fácil interpretación del uso al que se la destina.

Impecable al desgarrar y a la rotura, evitando el riesgo de pérdidas.

El producto está disponible en 2 medidas y en 2 colores:

Color	Cap.	Medidas	U./caja	Caja / Kg		Referencia
Rojo	50	640x900	25x35"	200 37 x 65 x 11	10,5	93534200
Amarillo	50	640x900	25x35"	200 37 x 65 x 11	10,5	93534211
Rojo	100	800x1000	31x39"	200 52 x 45 x 12	12	93534201
Amarillo	100	800x1000	31x39"	200 52 x 45 x 12	12	93534212



Rollos de bolsas para basura

Color	Capacidad	Medidas	U./caja	Referencia
Galga 90	52x60	30	1x25	80088-9000
Galga 150	85x105	90	1x10	80090-1500



Contenedores de residuos biológicos

Fabricados en materiales vírgenes totalmente incinerables, sin restos de residuos.

Aptos para residuos sólidos tipo II y III.

Todos cumplen la mayoría de las normas europeas e internacionales (ADR, ONU).



Autoclavable	Material	Ø boca (mm)	Alt. (mm)	Cap. (l)	Pack (u.)	Referencia
No	PE	148	134	1,5	1	027-021500
No	PE	148	162	2	1	027-022000
Sí	PP	220	201	6	1	027-026000
No	PE (cuerpo) PP (tapa)	260	255	11	1	027-030011

Bidones de seguridad

Bidones de seguridad de boca ancha para sólidos fabricado en polietileno de alta densidad. Tapa roja de cierre roscado, con ajuste de goma que puede precintarse, para evitar la entrada de agua o aire. Homologación UN-X para sustancias sólidas y pastosas. Homologado para alimentos, productos químicos y farmacéuticos. Libre de cadmio y otros metales pesados. Máxima temperatura durante el llenado de 80°C. Resistente hasta -30°C.

Altura (mm)	Capacidad (l)	Pack (u.)	Referencia
173	3	1	004-0K2801
265	6	1	004-007881
239	10	1	004-0L9581

