

Especialistas en medios de cultivo >>>

BIOSCMIC

Distribuidora

"Conocimiento, Tecnología, Producto y Servicio"

www.bioscmic.com.mx



pronadisa

Micro & Molecular Biology



Life is a great
Discovery

Agarosas

Agarosas

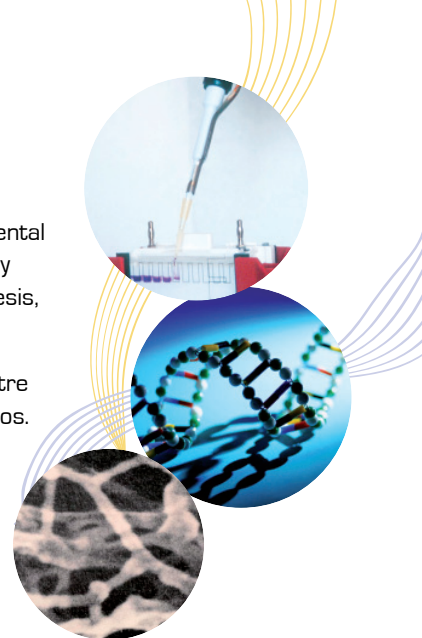
tipos, aplicaciones y concentraciones

La **agarosa** es una fracción extraída de algas productoras de agar y es la responsable fundamental del poder gelificante de éste. Presenta una histéresis (diferencia entre temperaturas de fusión y gelificación) importante, que la hace idónea para técnicas de separación tales como electroforesis, cromatografía y otras, empleadas en el campo de la Bioquímica y Biología Molecular.

En concreto gelifica a temperaturas comprendidas entre 32 - 45°C y funde a temperaturas entre 80 - 95°C, aunque estas temperaturas pueden ser alteradas en productos para usos específicos.

La agarosa es un producto natural y no tóxico, por lo que puede ser manejado libremente y de forma cómoda en el trabajo. Además de su uso en geles, es fácilmente derivatizable, por lo que es sencillo fijar a su estructura proteínas tales como enzimas, antígenos o anticuerpos.

Actualmente es una herramienta imprescindible en separación de ácidos nucleicos en Ingeniería Genética, Cultivos Celulares y Microbiología.



Aplicaciones

	Separación analítica ≥1000 pb	Separación analítica ≤1000 pb	Electroforesis preparativa	PFGE	Tipado ADN	Blotting	Alta resolución	Aplicaciones in-gel	Electroforesis de proteínas
D1 LE	●				●	●			
D1 ME/HE									●
D1 LE GGT	●		●		●	●			
D2	●								●
D5	●			●		●			
FP DNA	●				●	●			
LM	●								
LM GGT	●		●					●	
LM Sieve		●	●				●	●	
Novagel GGT		●	●				●	●	
MS4		●							●
MS6		●							●
MS8		●							●
MS12		●				●			

Comparativa

CONDA	LONZA
D1 LE	Seakem LE
D1 ME	Seakem ME
D1 LE GGT	Seakem LE GGT
D2	Seakem HGT
D5	Seakem GOLD
FP DNA	-
LM	SeaPlaque
LM GGT	SeaPlaque GGT
LM Sieve	NuSieve GTG
Novagel GGT	NuSieve GTG
MS4	-
MS6	-
MS8	Metaphor
MS12	NuSieve 3:1

Concentraciones estándar para resolución ADN

	Tampón 1X TAE Rango (pb)	Concentración de gel [%]	Tampón 1X TBE Rango (pb)
D1 LE / D1 LE GGT	20.000 - 1.000 12.000 - 500 8.000 - 300 6.000 - 200 3.500 - 100 2.000 - 50	0,6 0,8 1,0 1,2 1,5 2,0	15.000 - 1.000 10.000 - 500 7.000 - 250 5.000 - 200 3.000 - 100 2.000 - 50
D5	40.000 - 3.000 22.000 - 2.000 15.000 - 1.000 10.000 - 400 5.000 - 200	0,3 0,5 0,8 1,0 1,8	20.000 - 2.000 12.000 - 1.500 9.000 - 1.000 6.000 - 500 3.000 - 200
LM / LM GGT	20.000 - 500 16.000 - 300 10.000 - 250 5.000 - 200 2.500 - 100 1.500 - 50	0,75 1,00 1,25 1,50 1,75 2,00	12.000 - 500 8.000 - 300 4.000 - 200 3.000 - 150 2.000 - 100 1.000 - 50

	Tampón 1X TAE Rango (pb)	Concentración de gel [%]	Tampón 1X TBE Rango (pb)
LM SIEVE / NOVAGEL GGT	1.500 - 500 700 - 150 300 - 70 50 - 10	2,0 3,0 4,0 5,0	1.000 - 400 500 - 100 150 - 10 ≤ 30
MS4	500 - 80 300 - 30 200 - 10	3,0 4,0 5,0	300 - 50 100 - 10 ≤ 100
MS6 / MS8	1.200 - 400 800 - 150 500 - 20 300 - 10	1,8 3,0 4,0 5,0	1.200 - 100 700 - 40 200 - 20 ≤ 100
MS12	1.500 - 500 1.200 - 300 600 - 150 250 - 30	2,0 3,0 4,0 5,0	1.200 - 400 800 - 100 500 - 50 250 - 20

Agarosas estándar: D1 Baja EEO (0,05–0,13)

- ✓ Agarosas estándar para *análisis rutinarios de fragmentos de ácidos nucleicos*
- ✓ Rango de separación: ≥ 1000 pb
- ✓ Concentración de gel óptima: 0.75%, 1% y 1.25%
- ✓ Temperatura de gelificación (1.5%): $36 \pm 1.5^\circ\text{C}$
- ✓ Temperatura de fusión (1.5%): $88 \pm 1.5^\circ\text{C}$
- ✓ Aplicaciones: adecuada para *electroforesis de ácidos nucleicos, blotting e inmunodifusión radial de proteínas*

Otras agarosas estándar:

- D1 Baja EEO GQT (Genetic Quality Tested): agarosa estándar con **certificado de control de calidad GQT (Genetic Quality Tested)**. Útil en la recuperación de fragmentos de ADN antes de procesos enzimáticos o clonación.
- D1 Media EEO (0,16 - 0,19): para electroforesis de ácidos nucleicos, electroforesis de proteínas de suero e inmunoelectroforesis.
- D1 Alta EEO (0,23 - 0,26): adecuada para electroforesis de proteínas de suero, inmunoelectroforesis y contrainmunoelectroforesis.
- D2 Alta temperatura de gelificación: agarosa de alto punto de gelificación, $42 \pm 1.5^\circ\text{C}$, que aporta más estabilidad térmica a los geles que la D1 Alta EEO. Aplicaciones: Ideal para preparación de resinas de agarosa (agarose beads), electroforesis de proteínas e inmunoelectroforesis cruzada.

Agarosas bajo punto de fusión: agarosa LM Sieve

La baja temperatura de fusión de estas agarosas permite la recuperación de ácidos nucleicos no dañados a una temperatura más baja que su temperatura desnaturalizada.

- ✓ Agarosa de bajo punto de fusión/gelificación con **certificado de control de calidad GQT** y la más *alta capacidad de resolución* para fragmentos pequeños
- ✓ Rango de separación: 200 - 800 pb
- ✓ Concentración de gel óptima: $\geq 2\%$
- ✓ Temperatura de gelificación (4%): $\leq 35^\circ\text{C}$
- ✓ Temperatura de fusión (4%): $\leq 65^\circ\text{C}$
- ✓ Aplicaciones: *electroforesis de fragmentos de ADN ≤ 1000 pb; procesos enzimáticos in-gel (digestión, ligación, PCR). Análisis y recuperación de fragmentos de ADN pequeños para aplicaciones posteriores*

Otras agarosas de bajo punto de fusión:

- LM (Low Melting) y LM GQT: la más alta capacidad de resolución para **grandes** fragmentos de ADN (separación: $\geq 1,000$ pb). Dos alternativas: estándar y con certificado de control de calidad GQT (Genetic Quality Tested).
- Novagel GQT: agarosa de bajo punto de fusión, certificada, con alta capacidad de resolución para fragmentos de ADN **pequeños**. (separación: 50–1000 pb).

Agarosas alta resolución ADN: MS-6 Metagel

Este grupo de agarosas llamadas MS ("Molecular Screening") se utilizan para obtener resoluciones mejoradas para fragmentos de ADN de ≤ 500 pb, especialmente fragmentos "sized-primer".

- ✓ Eficacia resolutive mejorada para *pequeños fragmentos de ADN*
- ✓ Claridad de gel mejorada, facilitando la visualización incluso a altas concentraciones
- ✓ Alta fuerza de gel, que permite un fácil manejo a concentraciones más bajas
- ✓ Rango de separación: 150 - 700 pb
- ✓ Concentración de gel óptima: 3%
- ✓ Temperatura de gelificación (3%): $\leq 35^\circ\text{C}$
- ✓ Temperatura de fusión (3%): $\leq 75^\circ\text{C}$

Otras agarosas de alta resolución:

- MS-4: recomendada para electroforesis analítica de ADN ≤ 500 pb.
- MS-8: recomendada para geles analíticos de ADN ≤ 1200 pb y especialmente para productos PCR.
- MS-12: recomendada para geles analíticos de ADN a concentraciones del 2%, es capaz de separar fragmentos 30 -1500 pb.

Otras agarosas

- D-5: agarosa de alta fuerza de gel, no sólo específicamente recomendada para ácidos nucleicos de gran peso molecular (>1000 pb), incluidos cromosomas, sino también para partículas de gran tamaño como virus y ribosomas. Muy recomendable para PFGE ("Pulsed Field Gel Electrophoresis"), por su alta fuerza de gel y movilidad, mayor que la de las agarosas estándar.
- FP DNA: la agarosa "finger-printing" (FP) es una potente herramienta para laboratorios que realicen pruebas forenses, pruebas de paternidad, verificación de líneas celulares y tipados de tejidos.

Fundada en 1960, Laboratorios CONDA es el primer fabricante español de medios de cultivo deshidratados para Microbiología y Biología Molecular. Actualmente la compañía se encuentra entre los líderes a nivel internacional, siendo reconocida además por ofrecer ingredientes claves en la investigación, como agares, peptonas y agarosas, entre otros productos. Nuestra misión corporativa es contribuir al progreso en el campo de las Ciencias de la Vida mediante el diseño, desarrollo y comercialización de productos y servicios de la más alta calidad.

CONDA presenta una línea completa de **agarosas** que cubren todas las necesidades: **agarosa estándar** empleada en técnicas de electroforesis, **agarosa de bajo punto de fusión**, para recuperación de DNA, y **agarosa de alta resolución** para fragmentos pequeños.



LABORATORIOS CONDA

C/ La Forja, 9 • 28850 Torrejón de Ardoz • MADRID

Phone + 34 91 761 02 00

Fax + 34 91 761 02 06 / 91 656 82 28

comercial@condalab.com • export@condalab.com

www.condalab.com

D1 Baja EEO

Nº Cat. 8012	100 g
Nº Cat. 8014	250 g
Nº Cat. 8016	500 g
Nº Cat. 8008	1.000 g

D1 Baja EEO GQT

Nº Cat. 8017	100 g
Nº Cat. 8018	250 g
Nº Cat. 8015	500 g

D1 Media EEO

Nº Cat. 8020	100 g
Nº Cat. 8021	250 g
Nº Cat. 8022	500 g
Nº Cat. 8023	1.000 g

D1 Alta EEO

Nº Cat. 8025	100 g
Nº Cat. 8026	250 g
Nº Cat. 8027	500 g
Nº Cat. 8028	1.000 g

D2 Alta temp. de gelificación

Nº Cat. 8033	100 g
Nº Cat. 8034	250 g
Nº Cat. 8038	500 g

D5 Alta fuerza de gel

Nº Cat. 8045	100 g
Nº Cat. 8046	250 g
Nº Cat. 8047	500 g

FP DNA

Nº Cat. 8089	100 g
Nº Cat. 8092	250 g
Nº Cat. 8093	500 g

LM

Nº Cat. 8050	100 g
Nº Cat. 8051	250 g
Nº Cat. 8052	500 g

LM GQT

Nº Cat. 8087	100 g
Nº Cat. 8094	250 g

LM Sieve

Nº Cat. 8085	100 g
Nº Cat. 8084	250 g
Nº Cat. 8096	500 g

Novagel GQT

Nº Cat. 9021	100 g
Nº Cat. 9022	250 g
Nº Cat. 9023	500 g

MS-4

Nº Cat. 8075	100 g
Nº Cat. 8076	250 g
Nº Cat. 8077	500 g

MS-6 Metagel

Nº Cat. 8002	100 g
Nº Cat. 8003	250 g
Nº Cat. 8004	500 g

MS-8

Nº Cat. 8065	100 g
Nº Cat. 8066	250 g
Nº Cat. 8064	500 g

MS-12

Nº Cat. 8067	100 g
Nº Cat. 8068	250 g
Nº Cat. 8069	500 g

Life is a great
Discovery