

 **Mast Group Ltd.**  
Mast House, Derby Road, Bootle  
Liverpool, Merseyside, L20 1EA  
United Kingdom  
Tel: + 44 (0) 151 472 1444  
Fax: + 44 (0) 151 944 1332  
email: sales@mast-group.com  
Web: www.mast-group.com

**Mast Diagnostica GmbH**  
Feldstrasse 20  
DE-23858 Reinfeld  
Germany  
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0  
Fax: + 49 (0) 4533 2007 68  
email: mast@mast-diagnostica.de  
Web: www.mast-group.com

**Mast Diagnostic**  
12 rue Jean-Jacques Mention  
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1  
France  
Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67  
Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22  
email: info@mast-diagnostic.fr  
Web: www.mast-group.com



## Agar A

### RM10

#### Usò previsto

Un agar batteriologico di elevata qualità.

#### Contenuto

Cfr. etichetta della confezione.

#### Conservazione e validità

Tutti i contenitori dei terreni di coltura disidratati dovrebbero essere tenuti ben chiusi e conservati in un luogo asciutto da 10 a 25°C fino alla data di scadenza indicata sull'etichetta della confezione.

#### Precauzioni

Esclusivamente per uso diagnostico *in vitro*. Rispettare le precauzioni di sicurezza ed impiegare tecniche aseptiche. Deve essere utilizzato solo da personale di laboratorio opportunamente qualificato. Prima dell'eliminazione, sterilizzare tutti i materiali biologici pericolosi. Consultare la Scheda di Sicurezza del prodotto (disponibile a richiesta o sul sito web MAST®).

#### Materiali richiesti ma non forniti

Attrezzature e prodotti per analisi microbiologiche di base, per esempio: anse, supplementi selettivi MAST®, tamponi, bastoncini per applicazione, inceneritori e termostati, ecc., come pure reagenti per indagini sierologiche e biochimiche, e additivi (per es.: sangue).

#### Descrizione

Gli agar sono miscele di polisaccaridi complessi, che formeranno un sol quando riscaldati a circa 100°C in presenza di un eccesso di acqua. Questi sol solidificano a una temperatura abbastanza bassa, 30 a 50°C. I terreni agar-correlati manifestano pertanto le proprietà dei solidi e dei liquidi. Come solidi, possono essere strisciati per consentire una crescita superficiale, mentre le loro proprietà di liquido permettono una rapida e completa diffusione delle sostanze chimiche attraverso il terreno.

Un agar ideale è contraddistinto da proprietà che non interferiscono con la crescita, manifesta una resistenza meccanica sufficiente alla manipolazione, presenta idonee temperature di fusione e solidificazione, e non interferisce con la diffusione. Mentre i primi tre punti risultano soddisfatti da numerosi tipi di agar, Hanus, Sands e Bennett hanno dimostrato che il tipo di agar utilizzato influenza la diffusione di alcuni antibiotici quali polimixina B, neomicina, kanamicina e, in misura minore, streptomycin.

Garrod e Waterworth hanno dimostrato che il contenuto in magnesio degli agar influenzava i modelli analitici della sensibilità alla gentamicina. Di conseguenza, MAST® si è focalizzata sulla produzione di un agar batteriologico di qualità, migliorandone le caratteristiche di diffusione.

MAST® Agar A viene purificato e chiarificato con un particolare processo a scambio ionico. Questo trattamento conferisce all'agar un gel di elevata resistenza, una buona trasparenza, nessuna inibizione alla crescita batterica e una buona diffusione degli antibiotici. Agar A può essere utilizzato per ottenere terreni di coltura solidi a concentrazioni dell'1,0% e superiori, preservando la resistenza del gel in un intervallo di pH compreso tra 5 e 8.

#### Procedimento

MAST® Agar A, nella corretta concentrazione, dovrà essere aggiunto a terreni di coltura contenenti ulteriori ingredienti, per es. estratti di carne e peptoni, come specificato da formulazione desiderata.

#### Controllo qualità

Verificare la presenza di eventuali segni di deterioramento. Il controllo di qualità deve essere effettuato utilizzando almeno un microrganismo che mostri una reazione positiva per evidenziare il rendimento atteso. Non utilizzare il prodotto se la reazione ottenuta con il microrganismo di controllo non è corretta. Di seguito sono elencati alcuni ceppi, abitualmente impiegati per il controllo del rendimento, facilmente reperibili dall'utente finale.

Microrganismo	Risultato
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Crescita*
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	Crescita*

\*Agar A è addizionato alla concentrazione dell' 1,2% p/v in un brodo di base; le piastre vengono versate dopo sterilizzazione a 121°C per 15 minuti.

#### Bibliografia

La pertinente bibliografia è disponibile su richiesta.