

# Inleiding

## Beoogd gebruik

InTray<sup>®</sup> SMA (Sorbitol MacConkey Agar) is een selectief en differentieel medium voor de detectie van het niet-sorbitol-fermenterende *Escherichia coli*-serotype O157:H7 dat in verband wordt gebracht met hemorragische colitis. Dit medium wordt ook wel 'MacConkey-sorbitol-agar' genoemd.

## Beschrijving en principe

*E. coli*-serotype O157:H7 is een ziekteverwekker bij mensen die in verband wordt gebracht met hemorragische colitis die wordt veroorzaakt door de werking van een shigatoxine.<sup>1</sup> Op standaard MacConkey-agar met lactose is deze stam niet te onderscheiden van andere lactose-fermenterende *E. coli*-stammen. Resultaten uit de praktijk tonen aan dat *E. coli* O157:H7 sterk groeit op SMA en dat deze groei plaatsvindt in een vrijwel zuivere kweek - als kleurloze niet-sorbitol-fermenterende kolonies. De meeste organismen van de darmflora fermenteren sorbitol en zien er op dit medium roze uit. SMA maakt daarom onmiddellijke herkenning van *E. coli* O157:H7 in feceskweken mogelijk.<sup>2,3</sup>

## Reagentia en uiterlijk

InTray SMA (Sorbitol MacConkey Agar) ziet er transparant uit met een middelmatig roze tint en bevat agar, peptonnutriënten, lactose, galzouten, selectieve verbindingen en chromogene additieven. Het medium heeft een eind-pH van  $7,1 \pm 0,2$ .

## Voorzorgsmaatregelen, veiligheid en afvoer

Voor gebruik voor in-vitrodiagnostiek

Lees de veiligheidsinformatiebladen door en volg de instructies voor gebruik. Draag geschikte oogbescherming, kleding en handschoenen.

Nadat het InTray-bakje is geïnoculeerd en opnieuw is afgedicht mag het alleen in een biologische veiligheidskast worden geopend. Omdat het bakje besmettelijke materialen kan bevatten, moet het worden vernietigd door het 20 minuten te autoclavieren bij 121 °C.

## Opslag

Na ontvangst dient u InTray SMA (Sorbitol MacConkey Agar) koel te bewaren (bij 2-8 °C). Het medium is bij kamertemperatuur één dag houdbaar. Vermijd invriezen of langdurige opslag bij temperaturen boven 40 °C. Open het InTray-bakje niet voordat u klaar bent om het te gebruiken. Gebruik het medium niet als het tekenen van kwaliteitsvermindering of verontreiniging vertoont.

## Houdbaarheid

InTray SMA blijft 12 maanden na de productiedatum houdbaar.

## Incubatie

Incubeer bij  $35 \pm 2$  °C gedurende 18-24 uur in omgevingslucht.

# Procedure

## Meegeleverde materialen

- InTray SMA (Sorbitol MacConkey Agar)

### 1 InTray voorbereiden



Laat de InTray opwarmen tot 18-25 °C.

Til de rechter onderhoek van het flexibele inTray-label op totdat de beschermlaag volledig zichtbaar is.

## Benodigde, maar niet meegeleverde materialen

- Steriel hulpmiddel voor inoculatie (bijv. wattenstaafje/pincet/scalpel)
- Laboratoriumincubator die geschikt is voor incubatie bij  $35 \pm 2$  °C

### 2 Bescherming verwijderen



Verwijder de beschermlaag van papier/folie door aan het lipje te trekken.

Gooi de beschermlaag weg.

**Verwijder of wijzig de witte filterstrook over het ventilatiegatje niet!**

### 3 Monster inoculeren



Strijk het monster uit op het agaroppervlak.

### 4 InTray afdichten



Plak het InTray-label weer vast op het kunststof bakje.

**Druk het label goed aan over de hele omtrek van de InTray om te zorgen voor volledige afdichting.**

Label de InTray onmiddellijk met de patiënt- of monstergegevens en de datum.

**Bedek het kijkvenstertje niet.**

## Kwaliteitscontrole

Dit product is getest en voldoet aan de door het CLSI (voorheen NCCLS) goedgekeurde norm voor commercieel bereide media (M22-A3). Tijdens de productie wordt er voor elke partij InTray SMA (Sorbitol MacConkey Agar) een kwaliteitscontrole uitgevoerd. Er wordt per partij gecontroleerd wat het vermogen van het medium is om groei te ondersteunen en de verwachte biochemische reacties en morfologie te laten zien.

Alle productpartijen van Biomed worden getest op hun prestaties met microbiële stammen van ATCC<sup>®</sup>. De productprestaties worden ook periodiek gecontroleerd gedurende de hele aangegeven levensduur van elke partij.

Organisme	ATCC	Uiterlijk van kolonie
<i>E. coli</i> O157:H7	35150	Kleurloos
<i>E. coli</i>	25922	Roze/rood, met galprecip.
<i>E. faecalis</i>	259212	Gemarkeerde tot volledige inhibitie

# De resultaten aflezen

## Evaluatie

Gebruik standaardprocedures om geïsoleerde kolonies van monsters te verkrijgen. Na incubatie moeten op de platen geïsoleerde kolonies in uitstrijkgebieden en confluent groei in gebieden met sterke inoculatie te zien zijn. Sorbitol-fermenteerders produceren roze/rode kolonies, soms omgeven door zones met geprecipiteerde gal, terwijl niet-sorbitol-fermenteerders kleurloze kolonies produceren.

Organisme	Uiterlijk van kolonie
<i>E. coli</i> O157:H7	Kleurloos
<i>E. coli</i>	Roze tot rood met galprecip.
<i>E. faecalis</i>	Gemarkeerde tot volledige inhibitie

## Beperkingen

Gramkleuring, biochemische testen en serologische procedures moeten worden uitgevoerd om bevindingen te bevestigen. Er is gemeld dat de groei van sommige soorten *Enterobacteriaceae* en *Pseudomonas aeruginosa* wordt geremd op SMA na incubatie in met CO<sub>2</sub> verrijkte lucht. Langdurige incubatie van de kweek kan ertoe leiden dat *E. coli* O157:H7-kolonies hun karakteristieke kleurloze uiterlijk verliezen. Er zijn ook soorten facultatieve anaerobe Gram-negatieve staven die sorbitol niet fermenteren. De kleur van sorbitol-positieve kolonies kan vervagen, waardoor ze moeilijk te onderscheiden zijn van sorbitol-negatieve kolonies.

InTray SMA (Sorbitol MacConkey Agar) is een agarmedium dat vatbaar is voor condensvorming binnen de binnenste afdichting, met name wanneer het wordt bewaard bij lage temperaturen en/of bij blootstelling aan extreme temperatuurschommelingen. Als er vocht zichtbaar is op het oppervlak van de InTrays, droog de InTrays dan (na verwijdering van de afdichting en met het InTray-label in een positie die luchtstroming mogelijk maakt) onder een BSL-2-kast vlak voor de inoculatie. Er mogen bij de inoculatie geen vochtdruppeltjes zichtbaar zijn op het oppervlak van de agar. Het oppervlak van het gedroogde medium moet glad zijn en mag geen tekenen van uitdroging (geribbeld webpatroon op het agaroppervlak) vertonen.

Scan voor aanvullende productinformatie



## Referenties

1. March & Ratnam. 1986. J. Clin. Microbiol. 23.
2. CDC. 1991. Morbid Mortal Weekly Rep, 40.
3. Bopp, et al. 1999. In Murray, et al. [red.] Manual of Clinical Microbiology, 7de ed. ASM, Washington, D.C.

**Verklarende symbolenlijst:** [biomeddiagnostics.com/1/symbol-glossary](http://biomeddiagnostics.com/1/symbol-glossary)

**Vertalingen gebruiksaanwijzing:** [biomeddiagnostics.com](http://biomeddiagnostics.com)

## Documentrevisiegeschiedenis van overeenkomstige Engelse versie 100-251

Rev. E, oktober 2019

Nieuwe indeling; nieuwe catalogusnummers toegevoegd, gebruik voor in-vitrodiagnostiek, CE-markering, houdbaarheid, steriel hulpmiddel voor inoculatie, CLSI-norm, beperking ten aanzien van condensvorming, verwijzing naar online verklarende symbolenlijst en vertalingen van de gebruiksaanwijzing, documentrevisiegeschiedenis; gecorrigeerde naam InTray SMA (Sorbitol MacConkey Agar) waar van toepassing, gecorrigeerd van O157 naar O157; kamertemperatuur vervangen door 18-25 °C; "Alleen voor onderzoeksdoeleinden" verwijderd; bepaalde paragrafen gereorganiseerd en bepaalde paragrafen hernoemd



Vervaardigd door:

**Biomed Diagnostics, Inc.**

1388 Antelope Road

White City, OR 97503 Verenigde Staten

[biomeddiagnostics.com](http://biomeddiagnostics.com)

# BIOMED

## InTray<sup>®</sup> SMA (Sorbitol MacConkey Agar)

REF	11-423-001	Σ 5
REF	11-423-002	Σ 20

Niet in alle landen beschikbaar;  
neem contact met ons op voor meer informatie.

Voor gebruik voor *in-vitro*diagnostiek



Download



Analysecertificaat