

MacCONKEY SORBITOL AGAR

PREPARAZIONE

Sciogliere 50 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Evitare il surriscaldamento. Autoclavare a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 45-50°C. Distribuire in piastre Petri sterili.

IMPIEGO

MacCONKEY SORBITOL AGAR è utilizzato per l'isolamento e la differenziazione di *Escherichia coli* enteropatogena sierotipo 011 e 055. Il terreno è utilizzato nella determinazione di *E. coli* 0157:H7, un patogeno umano associato a coliti emorragiche. MacCONKEY SORBITOL AGAR contiene D-sorbitolo al posto del lattosio per l'isolamento e la differenziazione dei sierotipi di *E. coli* enteropatogeni che tendono ad essere sorbitolo-negativi. Questo terreno può essere usato per tests clinici ed alimentari.

CARATTERISTICHE COLTURALI DOPO 18-24 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C

Microrganismo	Crescita	Colore colonie
<i>Streptococcus faecalis</i>	inibita	-
<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	buona	incolore
<i>Escherichia coli</i>	buona	rosa-rosso

FORMULA (grammi per litro)

Peptone.....	15.5
Peptone Proteosio.....	3
Sorbitolo.....	10
Sali di Bile.....	1.5
Sodio Cloruro.....	5
Rosso Neutro.....	0.03
Cristalvioletto.....	0.001
Agar.....	15
pH = 7.1 ± 0.2	

PREPARATION

Suspend 50 gr of powder in 1 litre of distilled or deionized water. Heat to boiling to dissolve completely. Avoid overheating. Autoclave at 121°C for 15 minutes. Cool to 45-50°C. Dispense into sterile Petri dishes.

USE

MacCONKEY SORBITOL AGAR is used for isolating and differentiating enteropathogenic *Escherichia coli* serotypes 011 and 055. The medium is used in detecting *E. coli* 0157:H7, a human pathogen associated with hemorrhagic colitis. MacCONKEY SORBITOL AGAR employs D-sorbitol rather than lactose for isolating and differentiating the enteropathogenic *E. coli* serotypes which tend to be sorbitol negative. This medium can be used for clinical and foods testing.

CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 18-24 HOURS OF INCUBATION AT 37°C

Microorganism	Growth	Colonies color
<i>Streptococcus faecalis</i>	inhibited	-
<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	good	colorless
<i>Escherichia coli</i>	good	pink-red

FORMULA (grams per litre)

Peptone.....	15.5
Proteose Peptone.....	3
Sorbitol.....	10
Bile Salts.....	1.5
Sodium Chloride.....	5
Neutral Red.....	0.03
Crystal Violet.....	0.001
Agar.....	15
pH = 7.1 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
MacCONKEY SORBITOL AGAR	610108	500 g. DCM
MacCONKEY SORBITOL AGAR	620108	100 g. DCM
MacCONKEY SORBITOL AGAR	402450**	6 FL x 100ml

DCM = TERRENI DI COLTURA DISIDRATATI / DEHYDRATED CULTURE MEDIA PS = PIASTRE PETRI / PETRI DISHES PV = PROVETTE / TUBES FL = FLACONI / BOTTLES

BIBLIOGRAPHY

1. March S.B. and Ratnam S. (1986). Sorbitol-MacConkey medium for detection of *Escherichia coli* 0157:H7 associates with hemorrhagic colitis. *J. Clin. Microbiol.* 23:869-872.
2. Rappaport F. and Henig E. (1952). Media for the isolation and differentiation of pathogenic *Escherichia coli* (serotypes 011 and 055). *J. Clin. Pathology.* 5:361-362.