

MANNITOL SALT AGAR

PREPARAZIONE

Sciogliere 111 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti.

IMPIEGO

MANNITOL SALT AGAR è un terreno utilizzato per l'isolamento e l'identificazione presuntiva di *Staphylococcus aureus* in campioni di origine clinica, nei prodotti biologici e farmaceutici. L'elevata concentrazione di cloruro di sodio (7.5%) inibisce la crescita della maggior parte degli altri germi. La fermentazione del mannitolo provoca un'acidificazione del mezzo e viraggio dell'indicatore dal rosso al giallo. Gli stafilococchi patogeni coagulasi-positivi coltivano con colonie larghe circondate da un alone giallo. Gli stafilococchi coagulasi-negativi crescono in modo meno rigoglioso formando colonie piccole di colore rosso-porpora.

CARATTERISTICHE CULTURALI DOPO 24 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C

Microrganismo	Crescita	Colore colonie
<i>Ent. aerogenes</i>	inibita	-
<i>Escherichia coli</i>	inibita	-
<i>Staph. aureus</i>	buona	giallo con alone giallo
<i>Staph. epidermitis</i>	buona	bianco o porpora

FORMULA (grammi per litro)

Estratto di Carne.....	1
Peptospecial.....	10
Sodio Cloruro.....	75
Mannitolo.....	10
Rosso Fenolo.....	0.025
Agar.....	15
pH = 7.4 ± 0.2	

PREPARATION

Suspend 111 gr of powder in 1 litre of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Sterilize in the autoclave at 121°C for 15 minutes.

USE

MANNITOL SALT AGAR is a medium used for the isolation and presumptive identification of *Staphylococcus aureus* in clinical specimens, biological and pharmaceutical products. The high concentration of sodium chloride (7.5%) generally inhibits the growth of other bacteria. Fermentation of the mannitol causes an acidification of the medium and a color change from red to yellow. The positive coagulase pathogenic staphylococci cultivate with wide colonies, surrounded by a yellow zone. The negative coagulase staphylococci grow less luxuriantly forming small red-purple colonies.

CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24 HOURS OF INCUBATION AT 37°C

Microorganism	Growth	Colonies colour
<i>Ent. aerogenes</i>	inhibited	-
<i>Escherichia coli</i>	inhibited	-
<i>Staph. aureus</i>	good	yellow with yellow halo
<i>Staph. epidermitis</i>	good	white or purple

FORMULA (grams per litre)

Beef Extract.....	1
Peptospecial.....	10
Sodium Chloride.....	75
Mannitol.....	10
Phenol Red.....	0.025
Agar.....	15
pH = 7.4 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
MANNITOL SALT AGAR	610029	500 g. DCM
MANNITOL SALT AGAR	620029	100 g. DCM
MANNITOL SALT AGAR	6100295	5 kg. DCM
MANNITOL SALT AGAR	10030	20 PS
MANNITOL SALT AGAR	10030*	100 PS
MANNITOL SALT AGAR	15328	20 PS rodac
MANNITOL SALT AGAR	402290	6 FL x 100ml
MANNITOL SALT AGAR	412290	6 FL x 200ml

DCM = TERRENI DI COLTURA
DISIDRATATI / DEHYDRATED
COLTURE MEDIA

PS = PIASTRE PETRI / PETRI
DISHES

PV = PROVETTE / TUBES

FL = FLACONI / BOTTLES

BIBLIOGRAPHY

Chapman G.H. - J. Bact., 1945, 50, 201-203.