

DESOXYCHOLATE AGAR

PREPARAZIONE

Sospendere 45 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino all'ebollizione. Raffreddare a 50°C e dispensare in piastre Petri sterili. Non sterilizzare ed evitare il surriscaldamento.

IMPIEGO

DESOXYCHOLATE AGAR è un terreno selettivo per l'isolamento degli enterobatteri. Il terreno è anche usato per l'enumerazione dei coliformi nel latte e prodotti caseari e per la differenziazione dei batteri lattosio-fermentanti dai lattosio-non fermentanti. I colonie dei coliformi sono rosa-rosse mentre le colonie prodotte dagli organismi enterici non sono capaci di attaccare il lattosio e sono incolore. Il sodio citrato e il sodio desossicolato inibiscono la crescita dei batteri Gram-positivi.

CARATTERISTICHE CULTURALI DOPO 24 ORE DI INCUBAZIONE A 37 °C

Microrganismo	Crescita	Colore colonie
<i>Escherichia coli</i>	buona	rosa-rosso
<i>Citrobacter freundii</i>	buona	rosa-rosso
<i>Enterobacter aerogenes</i>	buona	rosa-rosso
<i>Salmonella typhimurium</i>	buona	incolore
<i>Streptococcus faecalis</i>	inibita	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	inibita	-

FORMULA (grammi per litro)

Peptone.....	10
Lattosio.....	10
Sodio Desossicolato.....	1
Sodio Cloruro.....	5
Dipotassio Fosfato.....	2
Ferro Citrato.....	1
Sodio Citrato.....	1
Rosso Neutro.....	0.03
Agar.....	15
pH = 7.3 ± 0.2	

PREPARATION

Suspend 45 gr. of powder in 1 litre of distilled water. Heat to boiling. Cool to 50°C and dispense into sterile Petri dishes. Do not sterilize and avoid overheating.

USE

DESOXYCHOLATE AGAR is a selective medium for the isolation of enterobacteria. Medium is also used for the enumeration of coliform organisms in milk and dairy products and for the differentiation of the lactose fermenting bacteria from the non fermenting. The coliform colonies are pink-red while the colonies produced by enteric organisms not able of attacking lactose are colorless. Sodium citrate and sodium desoxycholate inhibit the growth of the Gram-positive bacteria.

CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24 HOURS OF INCUBATION AT 37 °C

Microorganism	Growth	Colonies colour
<i>Escherichia coli</i>	good	pink -red
<i>Citrobacter freundii</i>	good	pink -red
<i>Enterobacter aerogenes</i>	good	pink -red
<i>Salmonella typhimurium</i>	good	colourless
<i>Streptococcus faecalis</i>	inhibited	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	inhibited	-

FORMULA (grams per litre)

Peptone.....	10
Lactose.....	10
Sodium Desoxycholate.....	1
Sodium Chloride.....	5
Dipotassium Phosphate.....	2
Ferric Citrate.....	1
Sodium Citrate.....	1
Neutral Red.....	0.03
Agar.....	15
pH = 7.3 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
DESOXYCHOLATE AGAR	610014	500 g. DCM
DESOXYCHOLATE AGAR	620014	100 g. DCM
DESOXYCHOLATE AGAR	6100145	5 kg. DCM
DESOXYCHOLATE AGAR	11027	20 PS
DESOXYCHOLATE AGAR	11027*	100 PS
DESOXYCHOLATE AGAR	402340**	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. Leifson E. (1935). *New Culture Media Based on Sodium Desoxycholate for the Isolation of Intestinal Pathogens and for the Enumeration of Colon Bacilli in Milk and Water*. J. Pathol. Bacteriol. 40; 581.
2. APHA (1967). *Standard Methods for the Examination of Dairy Products*. 12th Ed. Pp. 58-59.