

# VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR

## PREPARAZIONE

Sciogliere 42.5 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Portare all'ebollizione sotto agitazione. Raffreddare a 50°C e trasferire in piastre Petri sterili. NON AUTOCLAVARE. EVITARE IL SURRISCALDAMENTO.

## IMPIEGO

VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR è un terreno selettivo e differenziale utilizzato per l'isolamento ed il conteggio degli enterobatteri negli alimenti, latte e prodotti caseari. I sali biliari ed il cristal violetto inibiscono la crescita dei batteri Gram-positivi. La fermentazione del glucosio da parte degli enterobatteri provoca l'acidificazione del mezzo con conseguente viraggio al rosso-porpora dell'indicatore e precipitazione dei sali biliari.

## CARATTERISTICHE COLTURALI DOPO 24 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C

Microrganismo	Crescita	Colore colonie
<i>E. coli</i>	buona	rosso-viola con alone di precipitazione
<i>E. aerogenes</i>	buona	rosso-viola con alone di precipitazione
<i>P. mirabilis</i>	buona	rosso-viola con alone di precipitazione
<i>S. enteritidis</i>	buona	rosso-viola con alone di precipitazione
<i>S. aureus</i>	inibita	-
<i>S. faecalis</i>	inibita	-

## FORMULA (grammi per litro)

Peptone.....	7
Estratto di Lievito.....	5
Sali di Bile n.3.....	1.5
Glucosio.....	10
Sodio Cloruro.....	5
Rosso Neutro.....	0.03
Cristalvioletto.....	0.002
Agar.....	14
pH = 7.4 ± 0.2	

## PREPARATION

Suspend 42,5 gr of powder in 1 litre of distilled or deionized water. Heat to boiling while shaking. Cool to 50°C and transfer into sterile Petri dishes. DO NOT STERILIZE IN THE AUTOCLAVE. AVOID OVERHEATING.

## USE

VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR is a selective and differential medium used for the isolation and enumeration of enterobacteria in foods, milk and dairy products. Biliary salts and the crystal violet inhibits the growth of Gram-positive bacteria. Glucose fermentation by the enterobacteria causes an acidification of the medium with consequent color change of the indicator towards red-purple and the biliary salts precipitation.

## CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24 HOURS OF INCUBATION AT 37°C

Microorganism	Growth	Colonies colour
<i>E. coli</i>	good	red-violet with precipitation halo
<i>E. aerogenes</i>	good	red-violet with precipitation halo
<i>P. mirabilis</i>	good	red-violet with precipitation halo
<i>S. enteritidis</i>	good	red-violet with precipitation halo
<i>S. aureus</i>	inhibited	-
<i>S. faecalis</i>	inhibited	-

## FORMULA (grams per litre)

Peptone.....	7
Yeast Extract.....	5
Bile Salts n.3.....	1.5
Dextrose.....	10
Sodium Chloride.....	5
Neutral Red.....	0.03
Crystal Violet.....	0.002
Agar.....	14
pH = 7.4 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR	610059	500 g. DCM
VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR	620059	100 g. DCM
VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR	11185	20 PS
VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR	11185*	100 PS

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

## BIBLIOGRAPHY

- Mossel, D.A.A., Mengerink, W.H.J., Scholts, H.H. 1962. use of a modified MacConkey Agar medium for the selective growth and enumeration of enterobacteriaceae. *J. Bact.*, 84; 381.
- Mossel, D.A.A., M. Cornelissen, A.M.R. 1963. The examination of foods for enterobacteriaceae using a test of the type generally adopted for the detection of salmonella. *J. Appl. Bact.*, f 444-452.