

# ROSE BENGAL AGAR

## PREPARAZIONE

Sospendere 16 g di polvere in 500 ml di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 50°C. Ricostituire una fiala di Chloramphenicol Supplement con 3 ml di acetone ed addizionarlo al terreno base. Concentrazione finale 100 mg/l.

## IMPIEGO

ROSE BENGAL AGAR, addizionato di cloramfenicolo, è un terreno selettivo per l'isolamento e il conteggio di lieviti e muffe negli alimenti. Il pH neutro stimola la crescita dei ceppi sensibili a condizioni di pH acido. Il cloramfenicolo inibisce la crescita di batteri Gram-negativi e Gram-positivi. Il colorante rose bengal viene assunto dalle colonie di lieviti e muffe facilitando il loro riconoscimento.

## CARATTERISTICHE CULTURALI DOPO 48 ORE DI INCUBAZIONE A 43°C

Microrganismo	Crescita	Colore colonie
<i>Candida albicans</i>	buona	rosa
<i>Aspergillus niger</i>	buona	bianche, con filamenti che diventano neri
<i>Escherichia coli</i>	inibizione completa	-
<i>Micrococcus lutes</i>	inibizione completa	-

## FORMULA (grammi per litro)

Peptone di Soia.....	5
Potassio Fosfato monobasico.....	1
Magnesio Solfato.....	0.5
Glucosio.....	10
Rose Bengal.....	0.05
Agar.....	15

pH = 7.2 ± 0.2

## PREPARATION

Suspend 16 gr of powder in 500 ml of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Sterilize in the autoclave at 121°C for 15 minutes. Cool to 50°C. Restore a vial of Chloramphenicol Supplement with 3 ml of acetone and add it to the base medium. Final concentration of 100 mg/l.

## USE

ROSE BENGAL AGAR, additioned with chloramphenicol, is a selective medium for the isolation and enumeration of yeasts and moulds in foods. The pH of the medium is near neutrality for improved growth and recovery of acid sensitive strains. Chloramphenicol inhibits the growth of Gram-negative and Gram-positive bacteria. Rose bengal is taken up by yeast and mold colonies thereby facilitating their recognition and enumeration.

## CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 48 HOURS OF INCUBATION AT 43°C

Microorganism	Growth	Colonies colour
<i>Candida albicans</i>	good	pink
<i>Aspergillus niger</i>	good	white, filamentous becoming black
<i>Escherichia coli</i>	complete inhibition	-
<i>Micrococcus lutes</i>	complete inhibition	-

## FORMULA (grams per litre)

Soytone.....	5
Monopotassium Phosphate.....	1
Magnesium Sulfate.....	0.5
Dextrose.....	10
Rose Bengal.....	0.05
Agar.....	15

pH = 7.2 ± 0.2

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
ROSE BENGAL AGAR	610178	500 g. DCM
ROSE BENGAL AGAR	620178	100 g. DCM
ROSE BENGAL AGAR	6101785	5 kg. DCM

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

## BIBLIOGRAPHY

1. Banks, J.C. Board, R.G. Carter, J. and A.D. Dodge (1985). The Cytotoxic and Photodynamic Inactivation of Microorganisms by Rose Bengal. *J. App. Bacteriol.* 58, 391.
2. Jarvis, B. (1973). Comparison of an Improved Rose Bengal Chlorotetracycline Agar with Other Media for the Isolation and Enumeration of Moulds and Yeasts in Food. *J. App. Bacteriol.* 36, 723.