

UREA AGAR BASE

PREPARAZIONE

Sciogliere 24 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Autoclavare a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 50°C ed aggiungere 50 ml di una soluzione di urea 40%, sterile per filtrazione. Distribuire in provette e lasciar solidificare a becco di clarino.

IMPIEGO

UREA AGAR BASE è un terreno utilizzato per la differenziazione dei microrganismi, in particolare *Proteus spp*, in base alla loro attività ureasica.

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

Microrganismo	Crescita	Colore terreno	Produzione ureasi
<i>Escherichia coli</i>	buona	giallo	-
<i>Proteus vulgaris</i>	buona	rosso	+

FORMULA (grammi per litro)

Peptone.....	1
Glucosio.....	1
Sodio Cloruro.....	5
Potassio Fosfato monobasico.....	0.8
Sodio Fosfato dibasico.....	1.2
Rosso Fenolo.....	0.012
Acido Citrico.....	0.02
Agar.....	15

pH = 6.8 ± 0.2

PREPARATION

Suspend 24 gr of powder in 1 litre of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Autoclave at 121°C for 15 minutes. Cool to 50°C and add 50 ml of urea 40% solution, sterile per filtration. Dispense into tubes and slant.

USE

UREA AGAR BASE is used for differentiating microorganisms, particularly *Proteus spp*, based on urease activity.

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

Microrganismo	Growth	Medium colour	Urease production
<i>Escherichia coli</i>	good	yellow	-
<i>Proteus vulgaris</i>	good	red	+

FORMULA (grams per litre)

Peptone.....	1
Dextrose.....	1
Sodium Chloride.....	5
Monopotassium Phosphate.....	0.8
Disodium Phosphate.....	1.2
Phenol Red.....	0.012
Citric Acid.....	0.02
Agar.....	15

pH = 6.8 ± 0.2

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
UREA AGAR BASE	610107	500 g. DCM
UREA AGAR BASE	620107	100 g. DCM

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

BIBLIOGRAPHY

1. Christensen W.B. 1946. Urea decomposition as a means of differentiating *Proteus* and paracolony cultures from each other and from *Salmonella* and *Shigella* types. *J. Bacteriol.* 52:461.
2. Ewing W.H. 1946. An additional *Shigella paradyseriae* serotype. *J. Bacteriol.* 51:433-445.