

# COLUMBIA AGAR

## PREPARAZIONE

Sospendere 45 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. Raffreddare a 50°C ed aggiungere in asepsi il 5% di sangue defibrinato sterile di montone. Miscelare bene e distribuire in piastre Petri sterili.

## IMPIEGO

COLUMBIA AGAR, arricchito con sangue di montone sterile (5%), è indicato per l'isolamento di streptococchi, stafilococchi, pneumococchi e listerie. Questo terreno arricchito del 10% di sangue defibrinato sterile di montone, riscaldato a 80°C per 10 minuti fino ad ottenere il color cioccolato e con l'aggiunta di una miscela di antibiotici (vancomicina, colimicina, trimetoprim, amfotericina B) è consigliato per l'isolamento selettivo delle neisserie patogene. Senza l'aggiunta di sangue, il terreno viene utilizzato per la crescita di *Brucella abortus*, *Yersinia pestis*, *Clostridium perfringens* e di tutti gli enterobatteri.

## CARATTERISTICHE CULTURALI DOPO 24-48 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C

Microrganismo	Crescita	Emolisi
<i>Staphylococcus aureus</i>	eccellente	beta/gamma
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	eccellente	gamma
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	buona o eccellente	alfa
<i>Streptococcus pyogenes</i>	buona o eccellente	alfa

## FORMULA (grammi per litro)

Peptospecial.....	23
Amido.....	1
Sodio Cloruro.....	5
Tris.....	2
Agar.....	14
pH = 7.3 ± 0.2	

## PREPARATION

Suspend 45 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. Cool to 50°C and add, aseptically, 5% defibrinated sheep blood. Mix accurately and dispense in sterile Petri dishes.

## USE

COLUMBIA AGAR, enriched with sterile sheep blood (5%) is suitable for the isolation of streptococci, staphylococci, pneumococci and listeriae. When this medium is enriched with 10% sterile sheep blood, heated at 80°C for 10 minutes until a chocolate color is reached, and an antibiotic mixture is added (vancomycin, colimycin, trimethoprim, amphoterycin B) it is suitable for the selective isolation of the pathogens *Neisseria*. If used without the addition of blood, COLUMBIA AGAR is suitable for culturing the *Brucella abortus*, *Yersinia pestis*, *Clostridium perfringens* and *Enterobacteria*.

## CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24-48 HOURS OF INCUBATION AT 37°C

Microorganism	Growth	Haemolysis
<i>Staphylococcus aureus</i>	excellent	beta/gamma
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	excellent	gamma
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	good to excellent	alpha
<i>Streptococcus pyogenes</i>	good to excellent	beta

## FORMULA (grams per litre)

Peptospecial.....	23
Starch.....	1
Sodium Chloride.....	5
Tris.....	2
Agar.....	14
pH = 7.3 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
COLUMBIA AGAR	610013	500 g. DCM
COLUMBIA AGAR	620013	100 g. DCM
COLUMBIA AGAR (HORSE BLOOD 5%)	10025**	20 PS
COLUMBIA AGAR (HORSE BLOOD 5%)	10025*	100 PS
COLUMBIA AGAR (SHEEP BLOOD 5%)	11025	20 PS
COLUMBIA AGAR (SHEEP BLOOD 5%)	11025*	100 PS
COLUMBIA AGAR	452210**	6 FL x 200ml

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

## BIBLIOGRAPHY

Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E., Vasi F. (1986). A New Culture Medium for Medical Bacteriology. *Am. J. Clin. Path.* 45, 502-504.