

# G.C. MEDIUM

## PREPARAZIONE

Sospendere 43 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scalda fino a completa dissoluzione. Sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 50°C. Se si desidera un CHOCOLATE AGAR selettivo, aggiungere in asepsi 5% di sangue defibrinato sterile di cavallo. Scaldare a 80°C per 10 minuti. Raffreddare a 50°C ed aggiungere, in asepsi, 10 ml di Vitalex. Distribuire in piastre Petri sterili.

## IMPIEGO

G.C. MEDIUM, in combinazione con arricchimenti e supplementi selettivi, è un terreno utilizzabile per isolare e coltivare gonococchi, meningococchi ed *Haemophilus spp.* Per l'isolamento selettivo di *Haemophilus spp.* da campioni contaminati dalla flora delle alte vie respiratorie, si consiglia di arricchire G.C. MEDIUM con:

1. sangue defibrinato sterile di cavallo;
2. una miscela di cofattori, vitamine, aminoacidi (Vitalex);
3. bacitracina (Haemophilus Supplement).

*Haemophilus influenzae* coltiva con colonie lisce, grigiastre, traslucide, piccole. Per l'isolamento selettivo di *Neisseria spp.* è necessario aggiungere una miscela di antibiotici costituita da vancomicina, colistina, nistatina e trimetoprim che inibiscono rispettivamente i contaminanti Gram-positivi, i batteri Gram-negativi, i funghi e la crescita e la sciamatura di *Proteus spp.* Le colonie dei gonococchi sono piccole, grigie e traslucide con bordi lisci o dentellati. Le colonie dei meningococchi sono opache, biancastre, a volte giallastre, con bordi irregolari.

## CARATTERISTICHE CULTURALI DOPO 24-48 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C IN ATMOSFERA DI CO<sub>2</sub>

Microrganismo	Crescita
<i>Haemophilus influenzae</i>	buona o eccellente
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	buona o eccellente
<i>Neisseria meningitidis</i>	buona o eccellente

## FORMULA (grammi per litro)

Peptospecial.....	15
Amido.....	1
Potassio Fosfato dibasico.....	4
Potassio Fosfato monobasico.....	1
Sodio Cloruro.....	5
Agar.....	17
pH = 7.2 ± 0.2	

## PREPARATION

Suspend 43 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. If a selective CHOCOLATE AGAR is desired, carefully add by asepsis 5% defibrinated sterile horse blood. Heat at 80°C for 10 minutes. Cool to 50°C and carefully add by asepsis 10 ml of Vitalex. Dispense into sterile Petri dishes.

## USE

G.C. MEDIUM, in combination with selective enrichments and supplements, is a medium suitable for the isolation and cultivation of gonococci, meningococci, and *Haemophilus spp.* For the selective isolation of *Haemophilus spp.* from specimens contaminated by flora in the high respiratory tracts, the following enrichments are advised:

1. defibrinated sterile horse blood;
2. a mixture of cofactors, vitamins, aminoacids (Vitalex);
3. bacitracin (Haemophilus Supplement).

*Haemophilus influenzae* cultivates with smooth, grayish, translucent, small colonies. The addition of a mixture of antibiotics made up of vancomycin, colistin, nystatin and trimethoprim which respectively inhibit the Gram-positive contaminants, the Gram-negative bacteria, the fungi and the growth and swarming of the *Proteus spp.*, is necessary for the selective isolation of *Neisseria spp.* The gonococci colonies are small, gray and translucent with smooth or indented edges. The meningococci colonies are dull, whitish, sometimes yellowish with irregular edges.

## CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24-48 HOURS OF INCUBATION AT 37°C IN CO<sub>2</sub> ATMOSPHERE

Microorganism	Growth
<i>Haemophilus influenzae</i>	good or excellent
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	good or excellent
<i>Neisseria meningitidis</i>	good or excellent

## FORMULA (grams per litre)

Peptospecial.....	15
Starch.....	1
Dipotassium Phosphate.....	4
Monopotassium Phosphate.....	1
Sodium Chloride.....	5
Agar.....	17
pH = 7.2 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
G.C. MEDIUM	610022	500 g. DCM
G.C. MEDIUM	620022	100 g. DCM
CHOCOLATE AGAR	10023	20 PS
CHOCOLATE AGAR	10023*	100 PS
CHOCOLATE AGAR	442220	6 FL x 100ml
CHOCOLATE BACITRACIN AGAR	11023	20 PS
CHOCOLATE BACITRACIN AGAR	11023*	100 PS

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

**BIBLIOGRAPHY**

1. Kellogg D.S., Holmes K.K. and Hill G.A. (1976). *Laboratory Diagnosis of Gonorrhoea*. Cumitech 4, American Society for Microbiology. Washington D.C.
2. Thayer J.D. and Martin J.E. (1966). *Improved Medium for Cultivation of N. Gonorrhoeae and N. Meningitidis*. *Public Health Reports*, 81, 559-562.