

SIM MEDIUM

PREPARAZIONE

Sciogliere 30g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Distribuire in provette ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

IMPIEGO

SIM MEDIUM è un terreno differenziale indicato per evidenziare la mobilità dei microrganismi, la produzione di indolo e di idrogeno solforato. Il terreno deve essere inoculato con un ago che abbia toccato il centro di una colonia. La mobilità si evidenzia per intorbidamento del terreno a partire dalla linea di inoculo mentre la produzione di idrogeno solforato con l'annerimento del terreno. Per evidenziare la produzione di indolo, dopo l'incubazione, aggiungere alcune gocce di reagente Kovac's ed attendere la comparsa di un anello rosso, entro 5 minuti.

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

Microrganismo	Crescita	Mobilità	H ₂ S	Indolo
<i>Escherichia coli</i>	buona	+	-	+
<i>Salm. typhimurium</i>	buona	+	+	-
<i>Shigella flexneri</i>	buona	-	-	-

FORMULA (grammi per litro)

Tryptone.....	20
Peptone.....	6
Ferro Ammonio Citrato.....	0.2
Sodio Tiosolfato.....	0.2
Agar.....	3.5
pH = 7.3 ± 0.2	

PREPARATION

Suspend 30 gr of powder in 1 litre of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Dispense in tubes and sterilize in the autoclave at 121°C for 15 minutes.

USE

SIM MEDIUM is a differential medium used to focus the mobility of the micro-organisms and the indole and hydrogen sulphide production. The medium must be inoculated with a needle which has touched the centre of a colony. The muddyness of the medium from the inoculation line and the production of hydrogen sulphide together with the darkening of the medium are signs of mobility. To show the indole production, add a few drops of Kovac's reagent following the incubation and wait for the appearance of a red ring within 5 minutes.

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

Microorganism	Growth	Motility	H ₂ S	Indole
<i>Escherichia coli</i>	good	+	-	+
<i>Salm. typhimurium</i>	good	+	+	-
<i>Shigella flexneri</i>	good	-	-	-

FORMULA (grams per litre)

Tryptone.....	20
Peptone.....	6
Ferric Ammonium Citrate.....	0.2
Sodium Thiosulphate.....	0.2
Agar.....	3.5
pH = 7.3 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
SIM MEDIUM	610181	500 g. DCM
SIM MEDIUM	620181	100 g. DCM

DCM = TERRENI DI COLTURA
DISIDRATATI / DEHYDRATED
COLTURE MEDIA

PS = PIASTRE PETRI / PETRI
DISHES

PV = PROVETTE / TUBES

FL = FLACONI / BOTTLES

BIBLIOGRAPHY

Edwards, P.R. and Ewing, W.H. (1972). *Identification Of Enterobacteriaceae*. 3rd edition, Minneapolis: Burgess Publishing Company.