

mikrobiologie labor technik

## Columbia C.N.A. Agar Bază + 5% Sange de Berbec

### PRINCIPIU

Este un mediu selectiv pentru izolarea stafilococilor, streptococilor și a pneumococilor.

### FORMULA TIPICĂ

Componente	g/l
Peptospecial	23.0
Amidon	1.0
Clorură de sodiu	5.0
Colistin	0.01
Acid nalidixic	0.015
Agar	14.0
pH final $7.3 \pm 0.2$ la $25^{\circ}\text{C}$	

### METODA

Se suspendă 43 g de praf într-un litru de apă distilată. Se încălzește până la dizolvarea completă a prafului. Se sterilizează la autoclav la  $121^{\circ}\text{C}$  pentru 15 minute. Se răcește la  $45-50^{\circ}\text{C}$  și se adaugă 5% sânge de berbec defibrinat. Se amestecă bine și se toarnă în plăci Petri.

### TEHNICA

Se însămânțează mediul cu proba folosind o ansă sterilă. Se incubează la  $36 \pm 1^{\circ}\text{C}$  pentru 18-24 de ore în atmosferă cu 10%  $\text{CO}_2$ .

### PROPRIETĂȚI

Colistinul și acidul nalidixic inhibă creșterea bacteriilor Gram negative. Prezența sângelui demonstrează caracteristicile hemolitice

ale streptococilor. Reacțiile hemolitice ale unor streptococi de Grup D sunt afectate de diferențe în sângele animalelor. Aceste tulpini sunt  $\beta$ -hemolitice pe geloza cu sânge de iepure și de cal și  $\alpha$ -hemolitice pe geloza cu sânge de berbec. Tulpinile de *Proteus* cresc mai rar pe acest mediu și pot fi confundate cu streptococii, datorită mărimii mici a coloniilor.

### BIBLIOGRAFIE

1. Ellner P.D. et al., (1986) A new culture medium for medical bacteriology Am. J. Clin. Path. , 45, 502-504
2. Ruoff K.L. (1995) Streptococcus, p. 299-305. In Manual of Clinical Microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. NCCLS Document (1996) M22-A2: Approved Standard.

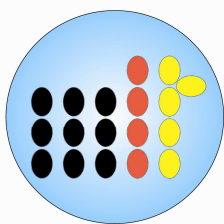
### AMBALARE

#### Mediul deshidratat + CNA

(A se păstra între  $2-30^{\circ}\text{C}$ )  
140124A: Flacon de 500 g  
140124L: Flacon de 500 g

#### Mediul gata preparat

(A se păstra între  $2-25^{\circ}\text{C}$ )  
110173: Cutie cu 20 de plăci de 90 mm  $\varnothing$



mikrobiologie labor technik

## Columbia C.N.A. Agar Base + 5% Sheep Blood

### PRINCIPLE

Is a selective medium for staphylococci, streptococci and pneumococci isolation.

### FORMULA

Components	g/l
Peptospecial	23.0
Starch	1.0
Sodium Chloride	5.0
Agar	14.0
Colistin	0.01
Nalidixic Acid	0.015
Final pH = 7.3 ± 0.2 at 25°C	

### DIRECTIONS

Suspend 43 g of powder in 1 liter of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Sterilize in autoclave at 121 °C for 15 minutes. Cool to 45-50°C and add 5% defibrinated sterile sheep blood. Mix well. Distribute in petri dishes.

### DESCRIPTION

Is a selective medium for the isolation of staphylococci, streptococci, pneumococci.

### TECHNIQUE

Inoculate the medium with the specimen using a sterile loop and incubate at 36 ± 1°C for 18-24 hours on 10% CO<sub>2</sub> atmosphere.

### PERFORMANCE AND LIMITATIONS

Colistin and nalidixic acid inhibit the growth of the Gram negative bacteria. The presence of blood allows to demonstrate the haemolytic characteristics of streptococci.

Hemolytic reactions of some strains of Group D streptococci have been shown to be affected by differences in animal blood. Such strains are beta-hemolytic on horse and rabbit blood agar and alpha-hemolytic on sheep blood agar. *Proteus* species occasionally grow on CNA Agar and may initially be confused with streptococci because of the small size of the colonies.

### BIBLIOGRAPHY

1. Ellner, P.D., C.J. Stoessel, E. Drakeford, and F. Vasi (1986). A New Culture Medium for Medical Bacteriology. Am. J. Clin. Path. 45, 502-504.
2. Ruoff, K.L. (1995). Streptococcus, p.299-305. In Manual of clinical Microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. NCCLS document (1996) M22-A2: Approved Standard.

### PACKAGING

#### Dehydrated medium + CNA

To be stored between 1 and 30°C

140124A: Flask of 500g

140124L: Flask of 500g

#### Ready to use medium

To be stored between 2 and 25°C

110173: Pack of 20 dishes 90 mm