

NUTRIENT AGAR

Terreno d'uso generale, in polvere e pronto all'uso in piastra, provetta e flacone, per la coltivazione di microrganismi non esigenti

NUTRIENT BROTH

Terreno d'uso generale, in polvere e pronto all'uso in provetta e flacone, per la coltivazione di microrganismi non esigenti

FORMULE TIPICHE (g/l)

NUTRIENT AGAR

Estratto di carne	3
Peptone	5
Agar	15

NUTRIENT BROTH

Estratto di carne	3
Peptone	5

PREPARAZIONE DEI TERRENI IN POLVERE

Nutrient Agar : sospendere 23 g in 1000 ml di acqua distillata fredda; portare ad ebollizione sotto agitazione, distribuire e sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti.

pH finale 7.0 ± 0.2

Nutrient Broth: sciogliere 8 g di terreno in 1000 ml di acqua distillata fredda, se necessario scaldando leggermente. Distribuire in provetta o in flacone e sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti.

pH finale 7.0 ± 0.2

PREPARAZIONE DEL TERRENO IN FLACONE

Nutrient Agar : scaldare in bagnomaria a 100°C portando ad ebollizione il terreno in flacone agitando di tanto in tanto. Raffreddare a circa 50°C e trasferire in piastre Petri sterili. pH finale 7.0 ± 0.2

Nutrient Broth: il terreno è pronto all'uso. pH finale 7.0 ± 0.2.

DESCRIZIONE ED IMPIEGO

Nutrient Agar e Nutrient Broth sono terreni a base di peptoni di carne utilizzati per la coltivazione dei microrganismi non particolarmente esigenti sotto il profilo delle richieste nutritive. I peptoni forniscono una quantità di carbonio, azoto e vitamine sufficienti per la crescita della maggior parte dei microrganismi non esigenti (enterobatteri, stafilococchi).

La formulazione del Nutrient Agar è conforme a quella indicata da ISO 6579, ISO 8523 and ISO 10273. L'APHA raccomanda l'uso di Nutrient Agar nell'esame microbiologico delle acque e dei prodotti lattiero caseari.

I terreni possono essere impiegati come base a cui aggiungere vari materiali quali carboidrati, sali, coloranti ecc., per ottenere terreni selettivi, differenziali, d'arricchimento.

Il Nutrient Agar e il Nutrient Broth, sono stati tra i primi terreni utilizzati in microbiologia e tuttora possono essere usati di routine per l'esame delle acque, degli alimenti, per preparare colture stock, per la coltivazione preliminare di un campione da sottoporre a successivi esami batteriologici e sierologici, per l'isolamento dei microrganismi in coltura pura.

CONTROLLO QUALITÀ DELL'UTILIZZATORE

Controllo produttività:

S.aureus ATCC 25923: crescita

E.coli ATCC 25922: crescita

Incubazione: 37°C-24 ore

CONSERVAZIONE

Terreni in polvere: conservare a 10-30°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni i prodotti sono validi fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento della polvere (modifiche del colore, indurimento della polvere ecc.)

Conservare le provette ed i flaconi preparati in laboratorio per un massimo di 3 mesi a 2-8°C

Conservare le piastre preparate in laboratorio per un massimo di 1 mese a 2-8°C

Terreni pronti all'uso in provetta, flacone e piastra: conservare a 2-8°C fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni di deterioramento.

PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI

I preparati qui descritti non sono classificati come pericolosi ai sensi della legislazione vigente né contengono sostanze pericolose in concentrazioni $\geq 1\%$.

Come per tutti i terreni in polvere anche la manipolazione del Nutrient Agar e del Nutrient Broth, deve essere effettuata con una adeguata protezione delle vie respiratorie.

Solo per uso diagnostico *in vitro*. I prodotti qui descritti devono essere usati solo in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare le piastre e le provette dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

BIBLIOGRAFIA

- APHA (1960) - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater.
- APHA (1976) - Compendium of Methods for Microbiological Examination of Foods.
- ISO/DIS 6579:2000 - Microbiology - General guidance on methods for the detection of *Salmonella*.
- ISO 8523:1991 - Microbiology - General guidance for the detection of *Enterobacteriaceae* with pre-enrichment.
- ISO 10273:1994-Microbiology - General guidance for the detection of presumptive pathogenic *Y.enterocolitica*

CONFEZIONI

Terreni in polvere

4018102 Nutrient Agar, 500 g (21.7 l)

4018104 Nutrient Agar, 5 kg (217 l)

4018152 Nutrient Broth, 500 g (62.5 l)

4018154 Nutrient Broth, 5 kg (625 l)

I due terreni sono disponibili come prodotti pronti per l'uso:

551810 Nutrient Agar, 20 provette a becco di clarino, 18x145

5118102 Nutrient Agar, 6 flaconi da 100 ml

551815 Nutrient Broth, 20 provette da 9 ml, 18x145 mm

5118152 Nutrient Broth, 6 flaconi da 100 ml

