

TERRENI PER IL DOSAGGIO DEGLI ANTIBIOTICI

ANTIBIOTIC SEED AGAR A1

Terreno di superficie per il dosaggio degli antibiotici con metodo agar-diffusione

FORMULA (g/l)

Peptone	6.0	Estratto di carne	1.5
Triptone	4.0	Glucosio	1.0
Estratto di lievito	3.0	Agar	15.0

PREPARAZIONE

Sospendere 30.5 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione, ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

pH finale 6.5 ± 0.1

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI; corrisponde al terreno n°1 di Grove e Randall: agar di superficie per il dosaggio microbiologico in piastra di antibiotici e agar di mantenimento per i ceppi titolatori.

ANTIBIOTIC BASE AGAR A2

Terreno di base per il dosaggio degli antibiotici con metodo agar-diffusione

FORMULA (g/l)

Peptone	6.0
Estratto di lievito	3.0
Estratto di carne	1.5
Agar	15.0

PREPARAZIONE

Sospendere 25.5 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda, portare ad ebollizione sotto agitazione ed autoclavare a 121 °C per 15 minuti.

pH finale 6.5 ± 0.1

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI; corrisponde al terreno n° 2 di Grove e Randall: agar di base per il dosaggio microbiologico in piastra di antibiotici.

ANTIBIOTIC BROTH A3

Brodo per il dosaggio turbidimetrico degli antibiotici

FORMULA (g/l)

Peptone	5.00	Glucosio	1.00
Estratto di lievito	1.50	Potassio fosfato bibasico	3.68
Estratto di carne	1.50	Potassio fosfato monobasico	1.32
Sodio cloruro	3.50		

PREPARAZIONE

Sospendere 17.5 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda, scaldare fino a completa solubilizzazione, distribuire ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

pH finale 7.0 ± 0.1

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI; corrisponde al terreno n° 3 di Grove e Randall: brodo per la preparazione dell'inoculum nel dosaggio in piastra e terreno per il dosaggio turbidimetrico degli antibiotici.

YEAST BEEF AGAR A4

Per il mantenimento di *C. tropicalis* ATCC 13803 e per il dosaggio microbiologico dell'anfotericina B**FORMULA (g/l)**

Estratto di carne	1.5
Estratto di lievito	3.0
Peptone	6.0
Glucosio	1.0
Agar	15.0

PREPARAZIONE

Sospendere 26.5 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

pH finale 6.6 ± 0.2

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e corrisponde al terreno n° 4 di Grove e Randall. E' utilizzato per il mantenimento di *Candida tropicalis* ATCC 13803 per il dosaggio microbiologico dell'anfotericina B.

STREPTOMYCIN ASSAY AGAR A5**Terreno di base e di superficie per il dosaggio microbiologico della streptomicina****FORMULA (g/l)**

Estratto di carne	1.5
Estratto di lievito	3.0
Peptone	6.0
Agar	15.0

PREPARAZIONE

Sospendere 25.5 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione, ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

pH finale 8.0 ± 0.1

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI e corrisponde al terreno n° 5 di Grove e Randall. E' utilizzato come terreno di base e di superficie nel dosaggio per diffusione degli antibiotici ed in particolare della streptomicina.

POLYMYXIN BASE AGAR A9**Terreno di base per il dosaggio microbiologico di carbenicillina, colistina e polimixina B****FORMULA (g/l)**

Triptone	17.0	Sodio cloruro	5.0
Peptone di soia	3.0	Potassio fosfato bibasico	2.5
Glucosio	2.5	Agar	20.0

PREPARAZIONE

Sospendere 50 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione, ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

pH finale 7.3 ± 0.2

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI, ed è utilizzato come terreno di base nel dosaggio della polimixina.

POLYMYXIN SEED AGAR A10**Terreno di superficie per il dosaggio microbiologico di carbenicillina, colistina e polimixina B****FORMULA (g/l)**

Triptone	17.0
Peptone di soia	3.0
Glucosio	2.5
Sodio cloruro	5.0
Potassio fosfato bibasico	2.5
Agar	12.0

PREPARAZIONE

Sospendere 42 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda.

Portare ad ebollizione sotto agitazione, aggiungere 10 ml di Tween 80, distribuire ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.
pH finale 7.3 ± 0.2

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI, corrisponde al n. 10 di Grove e Randall.

È utilizzato come terreno di superficie per il dosaggio microbiologico per diffusione della polimixina.

NEOMYCIN ASSAY AGAR 11

Terreno per lo strato di base e di superficie per il dosaggio microbiologico della neomicina

FORMULA (g/l)

Peptone	6.0
Triptone	4.0
Estratto di lievito	3.0
Estratto di carne	1.5
Glucosio	1.0
Agar	15.0

PREPARAZIONE

Sospendere 30.5 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione, ed autoclavare a 121°C per 15 minuti.

pH finale 7.8 ± 0.2.

IMPIEGO

Il terreno è preparato secondo la formula indicata da 21CFR e da USP XXI, corrisponde al n° 11 di Grove e Randall.

È utilizzato come terreno di base e di superficie nel dosaggio microbiologico per diffusione della neomicina e di altri antibiotici.

CONSERVAZIONE

Conservare a 10-30°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni i terreni qui descritti 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.)

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 ≥1%. Come per tutti i terreni in polvere anche la manipolazione di questi terreni deve essere effettuata con una adeguata protezione delle vie respiratorie.

I prodotti qui descritti devono essere usati 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

- FDA (1983) - Tests and Methods of Assay of Antibiotics and Antibiotic-Containing Drugs, 21 CFR, part 436, Subpart D, pp. 242-259.
- Grove, D.C. and Randall, W.A. (1955) - Assay Methods of Antibiotics, Medical Encyclopedia Inc., New York.
- USP (1985) XXI edition, pp.1160-1165.

CONFEZIONI

4010752	Antibiotic Seed Agar A1,	500 g (16.4 l)
4010502	Antibiotic Base Agar A2,	500 g (19.6 l)
4010652	Antibiotic Broth Agar A3,	500 g (28.5 l)
4022102	Yeast Beef Agar A4,	500 g (18.8 l)
4020902	Streptomycin Assay Agar A5,	500 g (19.6 l)
4019202	Polymyxin Base Agar A9,	500 g (10.0 l)
4019252	Polymyxin Seed Agar A10,	500 g (11.9 l)
4017752	Neomycin Assay Agar A11,	500 g (16.4 l)