

VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR

Terreno selettivo e differenziale per l'isolamento ed il conteggio degli enterobatteri negli alimenti

FORMULA TIPICA (g/l)

Peptone	7.000
Estratto di lievito	3.000
Sodio cloruro	5.000
Sali biliari n. 3	1.500
Glucosio	10.000
Rosso neutro	0.030
Violetto cristallo	0.002
Agar	15.000

PREPARAZIONE

Sospendere 41.5 g in 1000 ml di acqua distillata fredda. Scaldare fino ad ebollizione sotto agitazione. Non autoclavare. Raffreddare a 45-50°C e distribuire in piastre sterili pH finale 7.4 ± 0.2

DESCRIZIONE

Violet Red Bile Glucose Agar è preparato in accordo alla formulazione descritto in ISO 21528. Il terreno presenta come carboidrato fermentabile il glucosio, per cui tutti gli enterobatteri coltivano con colonie rosse con o senza alone di precipitazione dei sali biliari. Il terreno è inibitorio per i batteri Gram positivi.

IMPIEGO

ISO descrive il terreno Violet Red Bile Glucose (VRBG) Agar nel metodo di ricerca degli enterobatteri con tecnica MPN e per la conta diretta in piastra con o senza pre-arricchimento. Con il metodo MPN il VRBG Agar è inoculato con un'ansata di crescita delle provette positive di EE Broth Mossel, incubato a 35-37°C per 24 ore.

Con il metodo del conteggio in piastra, 1 ml di campione liquido, 1 ml della diluizione 1:10 di campione solido ed 1 ml delle diluizioni decimali successive del campione sono trasferite in piastre sterili; ad esse vengono aggiunti 15 ml di VRBG Agar; dopo solidificazione aggiungere un secondo strato di 15 ml di terreno, lasciar solidificare ed incubare a 35-37°C per 24 ore.

Per entrambi i metodi considerare come *Enterobacteriaceae* le colonie di diametro maggiore di 0.5 mm di colore rosso-viola con o senza alone rosso-viola.

Selezionare 5 colonie tipiche per piastra ed eseguire la conferma biochimica.

CONTROLLO QUALITÀ DELL'UTILIZZATORE

Controllo produttività:

E.coli ATCC 25922: crescita con colonie viola circondate da un alone opaco rosso-viola

P.mirabilis ATCC 12453: crescita con colonie viola circondate da un alone opaco rosso-viola non sciamate

S.typhimurium ATCC 14028: crescita con colonie viola circondate da un alone opaco rosso-viola

Controllo selettività

E.faecalis ATCC 19433: inibito

Incubazione: 24 h a 37°C

CONSERVAZIONE

Terreno in polvere: conservare a 10-30°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni. Violet Red Bile Glucose Agar, è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Una volta aperto, conservare il prodotto mantenendo il tappo del contenitore ben chiuso. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento della polvere (modifiche del colore, indurimento della polvere ecc.)

Utilizzare il terreno preparato in Laboratorio prima possibile conservandolo a 2-8°C; per la tecnica della semina per inclusione, usare il terreno raffreddato a 47°C entro 4 ore dalla sua preparazione.

Terreno pronto all'uso in flacone ed in piastra: conservare a 2-8°C al riparo della luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento.

PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI

Terreno in polvere: Violet Red Bile Glucose Agar non è classificabile come pericoloso ai sensi della legislazione vigente ma contiene sali biliari (classificabili come Xi irritanti) ad una concentrazione >1% e come tale richiede la scheda di sicurezza, che deve essere consultata prima dell'uso. Come per tutti i terreni in polvere anche la manipolazione del Violet Red Bile Glucose Agar deve essere effettuata con una adeguata protezione delle vie respiratorie.

Terreno pronto all'uso in flacone ed in piastra : i preparati qui descritti non sono classificati come pericolosi ai sensi della legislazione vigente né contengono sostanze pericolose in concentrazioni $\geq 1\%$.

I preparati 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 dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

BIBLIOGRAFIA

- ISO 21528-1:2004 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae -- Part 1: Detection and enumeration by MPN technique with pre-enrichment
- ISO 21528-2:2004 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae -- Part 2: Colony-count method

CONFEZIONI

Terreno in polvere

4021882 Violet Red Bile Glucose Agar (V.R.B.G.), 500 g (12 l)

4021884 Violet Red Bile Glucose Agar (V.R.B.G.), 5 kg (120 l)

Terreni pronti all'uso

542188 Violet Red Bile Glucose Agar (V.R.B.G.), 20 piastre

5121882 Violet Red Bile Glucose Agar (V.R.B.G.), 6 flaconi da 100 ml pronti per l'uso