

GLUCOSE PURPLE AGAR.

TERRENO PER EVIDENZIARE LA FERMENTAZIONE DEL GLUCOSIO

TEST DI CONFERMA PER : *Enterobacteriaceae* (UNI EN ISO 21528-1 e 21528-2) e *Pseudomonas spp* (ISO/TS 11059:2009)

CONFEZIONI

Cod. 70.409	Conf. 500 g
Cod. 71.409	Conf. 100 g
Cod. 90.075	Conf. 10 provette da 22 ml
Cod. 18.0022	Conf. 10 provette da 10 ml
Cod. 18.0023	Conf. 10 provette da 15 ml

FORMULA TEORICA (g/l)

ESTRATTO DI LIEVITO	1,5
PANCREATIC CASEIN PEPTONE	10,0
SODIO CLORURO	5,0
GLUCOSIO	10,0
BROMOCRESOL PORPORA	0,015
AGAR	13,5
pH FINALE 7.0 ± 0.2	

PREPARAZIONE

Sciogliere 40 g di terreno in un litro di acqua distillata fredda e portare ad ebollizione sotto agitazione. Distribuire 10 ml di terreno, in tubi per coltura batteriologica (16mm x 160 mm) e sterilizzare a 121° per 15 minuti, lasciando le provette in posizione verticale. Raffreddare a 50°C prima dell'uso.

Il terreno, così prodotto, deve essere conservato a 4-12°C e ha una durata di una settimana

Poco prima dell'uso, riscaldare il terreno in acqua bollente o in vapore fluente per 15 min. raffreddare rapidamente alla temperatura di incubazione

UTILIZZO

Glucose Purple Agar è un terreno indicato dalle norme UNI EN ISO 21528-1 e 2 per il test di conferma delle *Enterobacteriaceae* e dalla norma ISO/TS 11059:2009 per il test di conferma delle *Pseudomonas spp*

Il terreno evidenzia la fermentazione del glucosio con lo sviluppo di una colorazione gialla del terreno, determinata dal viraggio dell'indicatore (Bromocresol porpora).

TECNICA UNI EN ISO 21528-1 (Metodo in MPN) e 21528-2 (Metodo per conta)

Dopo osservazione delle piastre di VRBG Agar (Cod. 14.0085V), seminate ed incubate a 37°C (± 1) per 24 (± 2) ore.

Considerare, come presunte *Enterobacteriaceae*, le colonie rosso – bordeaux scuro, con o senza alone di precipitazione

Prelevare almeno 5 colonie tipiche e seminarle per striscio su Nutrient agar Incubare le piastre a 37°C (± 1) per 24 (± 2) ore.

Eseguire i test di conferma con test dell'ossidasi (Cod. DD.018)

Seminare le colonie Ossidasi Negative in **Glucose Purple Agar**, per infissione

Incubare a 37°C (± 1) per 24 (± 2) ore.

Considera Glucosio positive, le colonie che dopo incubazione, presentano colorazione gialla

Enumerare come *Enterobacteriaceae* le colonie Ossidasi negative Glucosio positive

LATTE E DERIVATI - TECNICA ISO/TS 11059:2009

Dopo osservazione delle piastre di Penicillina- Pimaricina Agar, seminate ed incubate a 25°C (± 1) per 48 (± 2) ore.

Prelevare almeno 5 colonie e seminarle per striscio su Nutrient agar Incubare le piastre a 25°C (± 1) per 24- 48 ore.

Eseguire i test di conferma con test dell'ossidasi (Cod. DD.018)

Seminare le colonie Ossidasi Positive in **Glucose Purple Agar**, per infissione

Incubare a 25°C (± 1) per 24 (± 3) ore, senza chiudere ermeticamente i tubi

Considera Glucosio Negative, le colonie che dopo incubazione, presentano crescita senza colorazione gialla.

(NB Alcuni ceppi di *Pseudomonas* possono sviluppare una colorazione gialla, alla superficie dell'agar, risultante dall'ossidazione del glucosio).

Considerare come *Pseudomonas spp* le colonie che mostrano reazione positiva al test dell'ossidasi e l'assenza di fermentazione del glucosio

PROTOCOLLO CONTROLLO QUALITA'

Inoculo colonia in Glucose Purple Agar - Incubazione a 37°C e 25°C per 24 ore

MICROORGANISMO	ATCC	RISULTATI
<i>E. coli</i>	ATCC 29.922	Positivo (viraggio al giallo del terreno)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC 27853	Negativo (crescita senza viraggio del terreno)
Controllo negativo	Incubazione del terreno non inoculato	Nessun viraggio del terreno

È responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che il protocollo di qualità corrisponda alla legislazione vigente
La crescita dipende anche dalle esigenze di ogni microorganismo. È quindi possibile che alcuni ceppi particolari non riescano a svilupparsi

INFORMAZIONI SU SICUREZZA E SMALTIMENTO

Norme protettive vedi scheda di sicurezza. Il prodotto deve essere eliminato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI: Questo prodotto è classificato, secondo la legge in vigore, come non pericoloso e non contiene sostanze pericolose in concentrazioni $\geq 1\%$. È un prodotto per solo uso professionale da usarsi unicamente per diagnostica in vitro e va manipolato con le precauzioni di asepsi da personale specializzato. Utilizzare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie, non ingerire. Per la manipolazione con colture batteriche fare riferimento alla legislazione in vigore nel paese di utilizzazione. Non utilizzare il prodotto dopo la data di scadenza o se presenta segni di deterioramento
Per qualsiasi comunicazione urgente inviare una mail al seguente indirizzo: **microbio@tin.it**

CONSERVAZIONE E STABILITA'

Terreno disidratato: deve essere conservato alla temperatura di 4-25°C nella sua confezione ben chiusa. In queste condizioni il prodotto mantiene la sua vitalità fino alla data di scadenza riportata in etichetta.

Terreno pronto all'uso in provetta: deve essere conservato a 4-12°C e ha una durata di 10 mesi.

Terreno ricostituito dall'operatore: deve essere conservato a 4-12°C e ha una durata di una settimana.

BIBLIOGRAFIA

Mossel D.A.A. (1978) Food Technol.WHO Technical Report Series n°598 (1976)

ISO 7402 Microbiology - General Guidance for the enumeration of *Enterobacteriaceae* without resuscitation. MPN technique and colony count technique 1993-09-15

ISO 8523 Microbiology - General Guidance for the detection of *Enterobacteriaceae* with pre-enrichment. 1991-10-01

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

ISO/TS 11059:2009 (IDF/RM 225:2009) – Milk and milk products – Method for the enumeration of *Pseudomonas spp*

UNI ISO 21528-1:2010 Microbiologia di alimenti e mangimi per animali - Metodi orizzontali per la ricerca e la conta di *Enterobacteriaceae* - Parte 1: Ricerca e conta tramite tecnica MPN con pre-arricchimento

UNI ISO 21528-2:2010 Microbiologia di alimenti e mangimi per animali - Metodi orizzontali per la ricerca e la conta di *Enterobacteriaceae* - Parte 2: Metodo della conta delle colonie