

PLATE COUNT AGAR

Piastre da contatto per la valutazione dell'igiene delle superfici e della qualità dell'aria

1 – DESTINAZIONE D'USO

Plate Count Agar è un terreno utilizzato nel monitoraggio ambientale per la determinazione della contaminazione microbica totale.

2 – COMPOSIZIONE

FORMULA TIPICA PER LITRO DOPO SCIoglIMENTO IN ACQUA *

Digerito Enzimatico di Caseina	5,0 g
Estratto di Lievito	2,5 g
Glucosio	1,0 g
Agar	15,0 g

* Il terreno può essere compensato e/o corretto per adeguare le sue prestazioni alle specifiche.

3 – DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

Il digerito enzimatico di caseina fornisce aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita degli organismi. L'estratto di lievito è una fonte di vitamine, soprattutto del gruppo-B. Il glucosio è il carboidrato fermentabile. L'agar è l'agente solidificante.

4 – CARATTERISTICHE FISICHE

Aspetto del terreno in piastra	terreno ambrato, leggermente opalescente.
pH finale (a 25 °C)	7.0 ± 0.2

5 – MATERIALI FORNITI - CONFEZIONI

Prodotto	Tipo	REF	Confezione
Plate Count Agar	Piastre pronte all'uso	498010V	20 piastre, confezionate in due buste da 10, in scatola di cartone

6 – MATERIALI NECESSARI NON FORNITI

Termostato e strumentazione di laboratorio, anse/tamponi da microbiologia, reagenti e terreni di coltura accessori.

7 – PROCEDURA DELL'ANALISI

1. Aprire il blister e prelevare la piastra.

Monitoraggio delle superfici:

- Rimuovere il coperchio della confezione e premere delicatamente la superficie dell'agar sulla superficie da esaminare per almeno 10 secondi. Oppure utilizzare un tampone e la maschera 10x10 per campionare un'area ben definita della superficie da esaminare, quindi inoculare il terreno strisciando il tampone sulla superficie della piastra.

Monitoraggio dell'aria:

- **passivo:** togliere il coperchio dalla piastra e lasciare il terreno esposto all'aria per un periodo di tempo non superiore a 4 ore. Le piastre possono essere posizionate secondo lo schema 1/1/1 (per 1 h, circa 1 metro dal pavimento, ad almeno 1 m dalle pareti o da eventuali ostacoli).
- **con campionatore:** inserire le piastre senza coperchio nel campionatore d'aria e campionare un volume specifico di aria secondo la procedura di laboratorio.

2. Ricoprire la piastra con il coperchio ed incubare. Le condizioni di incubazione possono variare in base agli organismi investigati. Per una conta aerobica generale, incubare a 30°C, per 72 ore in atmosfera aerobica.

8 – LETTURA E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

- Contare il numero di colonie sviluppate sulla piastra. Dividere il numero delle colonie per l'area della piastra (25 cm²) ed esprimere i risultati come UFC/cm²
- Comparare sempre i risultati con i dati di contaminazione rilevati in precedenza e verificare che le procedure di pulizia e disinfezione vengano puntualmente rispettate.
- Esprimere il giudizio sulla qualità microbiologica delle aree campionate tenendo conto del tipo di superficie, della natura del trattamento e del grado di rischio accettabile.

Monitoraggio ATTIVO dell'aria:

- Osservare la formazione di Unità Formanti Colonie (UFC) ed effettuare il conteggio in relazione al volume di campione analizzato.

9 – CONTROLLO QUALITÀ

Tutti i lotti di prodotto, prima del rilascio alle vendite, sono sottoposti al Controllo Qualità che ne verificare la conformità alle specifiche. Tuttavia, l'utilizzatore finale può eseguire il proprio Controllo di Qualità in conformità alle normative locali applicabili, nel rispetto dei requisiti di accreditamento e dell'esperienza del Laboratorio. Di seguito sono elencati alcuni ceppi di prova utili per il controllo di qualità¹.

CEPPI DI CONTROLLO	INCUBAZIONE t / T° / ATM	RISULTATI ATTESI
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	18-48 h/35±2°C/A	buona crescita
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	18-48 h/35±2°C/A	buona crescita
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	18-48 h/35±2°C/A	buona crescita
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	18-48 h/35±2°C/A	buona crescita

A: incubazione in aerobiosi; ATCC è un marchio registrato di American Type Culture Collection

10 - PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Il terreno qui descritto è per controlli microbiologici, è per uso professionale e deve essere usato in laboratorio da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.





- Il terreno di coltura qui descritto contiene materiali di origine animale. I controlli *ante* e *post mortem* degli animali e quelli durante il ciclo di produzione e distribuzione delle materie prime non possono garantire in maniera assoluta che questo prodotto non contenga nessun agente patogeno trasmissibile; per queste ragioni si consiglia di manipolare il prodotto con le precauzioni di sicurezza specifiche per i materiali potenzialmente infettivi (non ingerire, non inalare, evitare il contatto con la pelle, gli occhi, le mucose).
- Ogni piastra di questo terreno di coltura è monouso.
- Le piastre pronte all'uso non sono da considerarsi un "prodotto sterile" in quanto non sono soggette a sterilizzazione terminale, ma un prodotto con biocontaminazione controllata, entro i limiti delle specifiche riportate sul Certificato di Controllo di Qualità.
- Tutti i campioni di laboratorio devono essere considerati infettivi.
- Evitare la contaminazione dell'area di laboratorio con il terreno di coltura ed i ceppi microbici.
- Sterilizzare tutti i rifiuti a rischio biologico prima della loro eliminazione. Smaltire il terreno non utilizzato ed il terreno inoculato con i campioni o con ceppi microbici e sterilizzato, in accordo alla legislazione vigente in materia.
- Non utilizzare il prodotto qui descritto come principio attivo per preparazioni farmaceutiche o come materiale per produzioni destinate al consumo umano ed animale.
- I Certificati d'Analisi e la Scheda di Sicurezza del prodotto sono disponibili sul sito www.biolifeitaliana.it.
- Le informazioni contenute in questo documento sono state definite al meglio delle nostre conoscenze e capacità e rappresentano una linea guida al corretto impiego del prodotto, ma senza impegno o responsabilità. L'utilizzatore finale deve in ogni caso, rispettare le leggi, i regolamenti e le procedure standard locali per l'esame dei campioni raccolti dai diversi distretti organici umani ed animali, dei campioni ambientali e dei prodotti destinati al consumo umano o animale. Le nostre informazioni non esonerano l'utilizzatore finale dalla sua responsabilità di controllare l'idoneità dei nostri prodotti allo scopo previsto.

11 – CONSERVAZIONE E VALIDITÀ

Dopo il ricevimento, conservare nella confezione originale a +10°C / +25°C al riparo della luce. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non usare oltre la data di scadenza. Eliminare se vi sono segni di deterioramento (es. contaminazione microbica, disidratazione, restringimenti o screpolature del terreno, colore atipico, eccesso di condensa).

12-BIBLIOGRAPHY

1. EN ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water – Preparation, production, storage and performance testing of culture media.

TABELLA DEI SIMBOLI APPLICABILI

REF o REF Numero di catalogo	LOT Numero di lotto	Fabbricante	Utilizzare entro	Proteggere dall'umidità	Fragile, maneggiare con cura
Limiti di temperatura	Contenuto sufficiente per <n> test	Consultare le Istruzioni per l'Uso	Lato superiore	Proteggere dalla luce	Monouso

CRONOLOGIA DELLE REVISIONI

Versione	Descrizione delle modifiche	Date
Revisione 6	Aggiornamento del contenuto e del Layout	03/2024

Nota: lievi modifiche tipografiche, grammaticali e di formattazione non sono incluse nella cronologia delle revisioni.

