



COLOREX™ RAMBACH AGAR

Piastre pronte all'uso



Salmonella colonie rosse - Coliformi: colonie blu/viola

1 - DESTINAZIONE D'USO

Terreno cromogeno per la ricerca e l'isolamento di *Salmonella* spp. nei campioni alimentari.

2 - COMPOSIZIONE - FORMULA TIPICA *

Peptoni e estratto di lievito	8,00 g
Agar	20,00 g
Miscela di composti cromogeni	2,70 g
Acqua purificata	1000 mL

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

3 - DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

Nonostante la sua scoperta precoce nel 1880, *Salmonella* rimane un importante patogeno e una delle cause più comuni di infezioni di origine alimentare. Ad esempio, negli Stati Uniti, *Salmonella* ha un tasso di incidenza di 16,2 casi per 100.000 (stima CDC, 2008).

In seguito alla contaminazione nella catena alimentare e/o durante i processi di produzione degli alimenti, *Salmonella* induce comunemente malattie enteriche i cui sintomi principali sono crampi addominali, diarrea, nausea, vomito. Nei casi più gravi, ad esempio nei pazienti immunodepressi, può portare a disidratazione corporea con insufficienza renale o batteriemia.

Tutto ciò sottolinea l'importanza di un controllo continuo della *Salmonella* lungo l'intera catena di produzione alimentare.

I terreni convenzionali per la rilevazione della *Salmonella* hanno una specificità molto scarsa e danno origine ad un'abbondanza di falsi positivi (*Citrobacter*, *Proteus*, ecc.). Al contrario, Colorex Rambach Agar elimina la maggior parte di questi falsi positivi e consente di concentrarsi sui veri campioni contaminati.^{1,2}

4 - CARATTERISTICHE DEL TERRENO

Aspetto del terreno in piastra
pH finale a 25 °C

rosa, opaco
7,1 ± 0,2

5 - MATERIALE FORNITO - CONFEZIONE

Prodotto	Tipo	REF	Confezione
Colorex™ Rambach Agar	Piastre pronte all'uso	54RR70	2 x 10 piastre ø 90 mm confezionamento primario: 2 sacchetti di cellophane confezionamento secondario: scatola di cartone

6 - MATERIALI NECESSARI E NON FORNITI

Anse e tamponi sterili da microbiologia, termostato e strumentazione di laboratorio, terreni di coltura ausiliari e reagenti per la completa identificazione delle colonie.

7 - CAMPIONI

Colorex™ Rambach Agar può essere utilizzato con campioni alimentari ed ambientali.

Applicare le norme di buona prassi di laboratorio per la raccolta, il trasporto e la conservazione dei campioni.

8 - PROCEDURA DELL'ANALISI

Portare le piastre a temperatura ambiente e lasciare asciugare la superficie del terreno.

Inoculare strisciando il campione con un'ansa sui quattro quadranti della piastra per ottenere colonie ben isolate, assicurandosi che le sezioni 1 e 4 non si sovrappongano. In alternativa, se il materiale viene seminato direttamente da un tampone, ruotare il tampone su una piccola area della superficie vicino al bordo; quindi strisciare su tutta la piastra da questa zona inoculata.

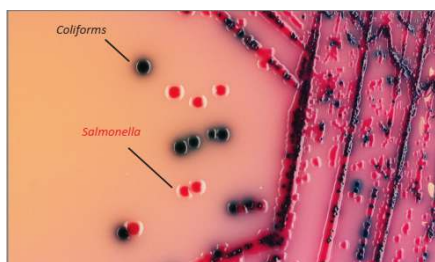
I campioni possono essere seminati direttamente o previa opportuna fase di arricchimento.

Incubare in aerobiosi, a 37°C per 24 ore.

9 - LETTURA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Dopo l'incubazione, osservare la crescita batterica, registrare ciascuna specifica caratteristica morfologica e cromatica delle colonie isolate.





Microrganismo colonie	Caratteristiche tipiche delle
<i>Salmonella</i>	colonie rosse
Coliformi	colonie blu/violette
<i>Proteus</i>	colonie incolori
Batteri Gram positivi	inibiti

10 - CONTROLLO QUALITÀ

Ciascun lotto del prodotto qui descritto è rilasciato alla vendita dopo l'esecuzione del controllo qualità che ne verifica la conformità alle specifiche. È comunque responsabilità dell'utilizzatore eseguire un proprio controllo di qualità con modalità in accordo alle normative vigenti in materia, alle regole dell'accreditamento ed in funzione della propria esperienza di Laboratorio. Qui di seguito sono riportati alcuni ceppi utili per il controllo di qualità.

CEPPI DI CONTROLLO	INCUBAZIONE (T°/ t / ATM)	RISULTATI ATTESI
<i>S. enteritidis</i> ATCC 13076	37°C/24 H/ A	colonie rosse
<i>S. abaeatuba</i> ATCC 35640	37°C/24 H/ A	colonie rosse
<i>E. coli</i> ATCC 8739	37°C/24 H/ A	colonie blu metallico
<i>C. freundii</i> ATCC 8090	37°C/24 H/ A	colonie blu/viola
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	37°C/24 H/ A	inibito

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

11 - LIMITI DEL METODO

- Vari studi hanno dimostrato che il 97% - 99% dei ceppi di *Salmonella* danno le tipiche colonie di colore rosso escluse *S. Paratyphi A*, *S. Typhi* (colonie incolori o nessuna colonia) e *Salmonella* lattosio-positiva (colonie blu).
- Questo terreno selettivo è inibitorio per molti microrganismi diversi da *Salmonella*.
- Raramente alcuni ceppi di *Pseudomonas* possono apparire positivi e possono essere identificati con un test dell'ossidasi.
- L'uso di questo terreno può essere difficile per le persone che hanno problemi nel riconoscimento dei colori.
- Le colonie microbiche presenti sulla piastra, anche se differenziate sulla base delle loro caratteristiche cromatiche e morfologiche, devono essere sottoposte, previa loro purificazione, ad una completa identificazione con tecniche biochimiche, immunologiche, molecolari o di spettrometria di massa e, se pertinente, sottoposte al test di sensibilità agli antibiotici.

12 - PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Il terreno in piastra 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 prodotto qui descritto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione europea vigente.
- Il terreno di coltura qui descritto contiene materie prime di origine animale. I controlli *ante* e *post mortem* degli animali e quelli durante il ciclo di produzione e distribuzione dei materiali 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 d'uso specifiche per i materiali potenzialmente infettivi (non ingerire, non inalare, evitare il contatto con la pelle, gli occhi, le mucose). Scaricare dal sito web www.biolifeitaliana.it il documento TSE Statement, con le misure messe in atto da Biolife Italiana S.r.l. per il contenimento del rischio legato alle patologie animali trasmissibili.
- Trattare tutti i campioni come potenzialmente infettivi.
- L'ambiente di laboratorio deve essere controllato in modo da evitare contaminazioni con il terreno e con gli agenti microbici.
- La singola piastra del prodotto qui descritto è monouso.
- Le piastre pronte all'uso non sono da considerare un "prodotto sterile" non essendo soggette a sterilizzazione terminale, ma un prodotto a biocontaminazione controllata, nei limiti di specifiche definite ed indicate sul documento di Controllo Qualità del prodotto.
- Sterilizzare tutti i rifiuti a rischio biologico prima della loro eliminazione. Smaltire le piastre non utilizzate e le piastre seminate con i campioni o con i ceppi di controllo e sterilizzate, in accordo alla legislazione vigente in materia.
- 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.

13 - CONSERVAZIONE E VALIDITÀ

Dopo il ricevimento, conservare nella confezione originale a 2-8°C al riparo dalla luce diretta. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Dopo l'apertura del sacchetto di plastica, le piastre possono essere usate entro 7 giorni, se conservate in ambiente pulito a 2-8°C. Non utilizzare le piastre se il sacchetto di plastica è danneggiato, non utilizzare le piastre rotte. Non utilizzare le piastre oltre la data di scadenza. Non utilizzare le piastre se vi sono segni evidenti di deterioramento (es.: contaminazione, eccessiva umidità, eccessiva disidratazione, rotture dell'agar, colore alterato).

14 - BIBLIOGRAFIA

1. Rambach A. "New plate medium for facilitated differentiation of *Salmonella* spp. from *Proteus* spp. and other enteric bacteria". 1990, Applied and Environmental Microbiology, 56 : 301-303.
2. Amal M. El-Sherif & M. K. Elmosalami "Rambach Agar as a new plate differential medium for the identification of some enteric pathogens in meat products". Zeitschrift für Lebensmitteluntersuchung und -Forschung 207, 160-163 1998



**TABELLA DEI SIMBOLI APPLICABILI**

 REF Numero di catalogo	o REF	 LOT Numero di lotto	 Fabbricante	 Utilizzare entro	
 Limiti di temperatura		 Contenuto sufficiente per <n> saggi	 Consultare le Istruzioni per l'Uso	 Non riutilizzare	 Fragile maneggiare con cura

CRONOLOGIA DELLE REVISIONI

Versione	Descrizione delle modifiche	Data
Istruzioni per l'Uso (IFU)-Revisione 0	Prima emissione	06/2021

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

COLOREX e CHROMagar sono marchi registrati dal Dr RAMBACH.
Le piastre COLOREX™ Rambach Agar sono preparate con materiali forniti da CHROMagar.

