

BUFFERED PEPTONE WATER pH 7,2

Terreno di coltura in polvere

1- DESTINAZIONE D'USO

Buffered Peptone Water pH 7,2 è utilizzato come terreno di pre-arricchimento non selettivo e diluente per le procedure di rilevazione ed enumerazione di *Salmonella* negli alimenti secondo FDA-BAM.

2 - COMPOSIZIONE

FORMULA TIPICA PER LITRO, DOPO SCIOGLIMENTO IN ACQUA*

Peptone	10,0 g
Sodio cloruro	5,0 g
Disodio idrogeno fosfato anidro	3,5 g ^
Fosfato di potassio	1,5 mg

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

^ equivalente a disodio idrogeno fosfato dodecaidrato 9 g/L

3-DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

Buffered Peptone Water pH 7,2 è prodotto con un peptone selezionato, particolarmente ricco di nutrienti e con un sistema tampone che permette un recupero ottimale dei microrganismi anche quando presenti nel campione in numero molto basso o danneggiati subletalmente.

Il terreno è preparato secondo le specifiche FDA-BAM per il terreno 192, il cui pH è fissato a $7,2 \pm 0,2^1$ mentre gli Standard ISO (ad esempio ISO 6579) richiedono un terreno con $pH 7,0 \pm 0,2$.

Buffered Peptone Water pH 7,2 può essere utilizzato come terreno di pre-arricchimento non selettivo secondo il capitolo 5 di FDA-BAM per la determinazione di *Salmonella* in alcuni alimenti e mangimi animali.²

Il peptone fornisce carbonio, azoto, vitamine e minerali per la crescita microbica, il cloruro di sodio mantiene l'equilibrio osmotico, mentre i fosfati tamponano il terreno a pH 7,2.

4-PREPARAZIONE

Sospendere 20 g di polvere in 1000 mL di acqua purificata fredda. Scaldare per sciogliere, distribuire in fiaschi o provette di adeguata capacità e sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti.

5-CARATTERISTICHE DEL TERRENO

Aspetto della polvere	Fine granulometria omogenea, beige
Aspetto del terreno pronto	paglierino, limpido.
pH (20-25°C)	$7,2 \pm 0,2$

6-MATERIALI FORNITI

Prodotto	Tipo	REF	Confezione
Buffered Peptone Water pH 7,2	Terreno di coltura in polvere	401278S2	500 g (25 L)
		401278S4	5 kg (250L)

7-MATERIALI NECESSARI E NON FORNITI

Autoclave, anse sterili, tamponi e pipette, incubatore e attrezzatura da laboratorio secondo necessità, beute Erlenmeyer, provette, fiaschi, terreni di coltura ausiliari e reagenti.

8-CAMPIONI

Alimenti, mangimi per animali. Fare riferimento agli standard internazionali applicabili per la raccolta, il trasporto, la conservazione dei campioni e operare secondo le buone pratiche di laboratorio.

9-PROCEDURA DELL'ANALISI

Per i dettagli sulla preparazione e l'arricchimento del campione, fare riferimento alle norme citate in base all'uso previsto.¹

Pre-arricchimento per la rilevazione della *Salmonella*: in genere, 225 mL di Buffered Peptone Water pH 7,2 vengono inoculati con 25 g di campione, quindi incubati a 35°C per 24 ± 2 h.

10-LETTURA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La crescita microbica in Buffered Peptone Water pH 7,2 è evidenziata dallo sviluppo di torbidità nel brodo.

11-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 facoltà dell'utilizzatore eseguire un proprio controllo di qualità con modalità in accordo alle normative vigenti in materia ed in funzione della propria esperienza di Laboratorio. La scelta dei ceppi dipende dall'uso previsto. Consultare la norma adeguata.¹

12-CARATTERISTICHE DELLE PRESTAZIONI

Prima dell'immissione in commercio, un campione rappresentativo di tutti i lotti di Buffered Peptone Water pH 7,2 (Test Batch: TB) viene valutato per la produttività e la selettività, confrontando i risultati con un lotto di riferimento precedentemente approvato (RB).

La produttività viene testata mediante il metodo di diluizione fino all'estinzione, inoculando 1 mL di appropriate diluizioni decimali di organismi in provette, incubando a 35-37° per 18-24 ore e registrando la diluizione più alta che mostra la crescita nel lotto di riferimento Gr_{RB} e nel lotto da testare Gr_{TB} . La produttività è testata con i seguenti ceppi: *S.Typhimurium* ATCC 14028, *S.Enteritidis* ATCC 13076, *S.arizonae* ATCC 13314, *S.Dublin wild strain* CB 9.2. L'indice di produttività $Gr_{RB}-Gr_{TB}$ per ogni ceppo testato deve essere ≤ 1 .

CB: Collezione Microbica Biolife.





13-LIMITI DEL METODO

- Buffered Peptone Water pH 7,2 è un terreno multiuso senza proprietà selettive. Idonei terreni selettivi liquidi e solidi devono essere inoculati con la crescita ottenuta in Buffered Peptone Water 7,2.
- Il campione può aumentare la torbidità del terreno anche se non è presente crescita batterica. È necessaria una subcoltura in terreni appropriati per verificare la crescita degli organismi.

14-PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Il terreno qui descritto è destinato ai 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.
- I terreni in polvere devono essere manipolati con adeguate protezioni. Prima dell'uso consultare la scheda di sicurezza.
- Applicare le norme di buona fabbricazione nel processo di preparazione dei terreni di coltura.
- 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). 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 i campioni come potenzialmente infettivi.
- L'ambiente di laboratorio deve essere controllato in modo da evitare contaminanti come terreno di coltura o agenti 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 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.

15 – CONSERVAZIONE E VALIDITÀ

Conservare a +10°C /+30°C al riparo della luce e dell'umidità. In queste condizioni il prodotto rimane valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Evitare di aprire il flacone in ambienti umidi. Una volta aperto, conservare il prodotto mantenendo il tappo del contenitore ben chiuso. Eliminare il prodotto nel caso il contenitore e/o il tappo fossero danneggiati, nel caso i contenitori non fossero ben chiusi o in caso di evidente deterioramento della polvere (modifiche del colore, indurimento, presenza di grossi grumi).








L'utilizzatore è responsabile del processo di produzione e di controllo dei terreni preparati in laboratorio e della definizione del loro periodo di validità, in funzione della tipologia (provette/flaconi) e del metodo di conservazione (temperatura e confezionamento).

Secondo la norma ISO 6579-1, Il Buffered Peptone Water autoclavato può essere conservato in contenitori chiusi a +2 /+8 °C per un massimo di sei mesi.

16- BIBLIOGRAFIA

1. FDA-BAM. Chapter 5: Salmonella. Content current as of: 03/18/2022
2. ISO 6579-1:2017 Microbiology of the food chain -- Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella -- Part 1: Detection of Salmonella spp.

TABELLA DEI SIMBOLI APPLICABILI

REF Numero di catalogo	o REF	LOT Numero di lotto	 Utilizzare entro	 Fabbricante	
 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> saggi	 Consultare le Istruzioni per l'Uso	 Proteggere dalla luce	 Proteggere dall'umidità	

CRONOLOGIA DELLE REVISIONI

Versione	Descrizione delle modifiche	Data
Revisione 9	Aggiornamento del contenuto e del layout	06/2022

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

