



BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) BD Saline Solution (0.9%)

USO PREVISTO

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) (tampone fosfato isotonic a pH 7,2) e **BD Saline Solution (0.9%)** (soluzione fisiologica 0,9%) sono utilizzati nelle procedure microbiologiche che richiedono un diluente isotonic o tamponato. I due prodotti vengono impiegati prevalentemente per la sospensione e la diluizione di microrganismi non esigenti.

PRINCIPI E SPIEGAZIONE DELLA PROCEDURA

Metodo microbiologico.

I diluenti isotonici come la soluzione fisiologica (0,75 – 0,9%) o la soluzione tampone fosfato isotonic sono abitualmente usati per preparare sospensioni cellulari di microrganismi, ad es. per le sospensioni di batteri nei test di sensibilità antimicrobica.¹⁻³ I sali contenuti in questi liquidi di sospensione creano un terreno isotonic che mantiene l'integrità e la vitalità cellulare. Un valore di pH fisiologico (6,8 – 7,4), inoltre, può essere importante per mantenere la vitalità. Il tampone fosfato isotonic (pH 7,2) e la soluzione fisiologica (0,9%) possono essere utilizzati anche per la sciacquatura e il lavaggio in varie tecniche di laboratorio.

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) contiene cloruro di sodio, che assicura la protezione osmotica delle cellule microbiche, e fosfati, che stabilizzano il pH su valori fisiologici, mantenendo la vitalità cellulare. **BD Saline Solution (0.9%)** contiene cloruro di sodio per la protezione osmotica delle cellule microbiche.

REAGENTI

Formule* per litro di acqua purificata

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2)		BD Saline Solution (0.9%)	
Fosfato d'idrogeno dipotassico	1,1 g	Cloruro di sodio	9,0 g
Di-idrogeno fosfato di potassio	0,32		
Cloruro di sodio	8,5		
pH 7,2 ± 0,1			

*Compensate e/o corrette per soddisfare i criteri di rendimento.

PRECAUZIONI

IVD. Solo per uso professionale.

Utilizzare **BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2)** e **BD Saline Solution (0.9%)** esclusivamente per le procedure di laboratorio.

Avvertenza - Non usare per iniezione o infusione.

Non usare le fiale se presentano tracce di contaminazione microbica, alterazione del colore, essiccamento, fessurazioni o altri segni di deterioramento.

Per maneggiare i prodotti in condizioni asettiche, riconoscere i rischi biologici e smaltire i prodotti usati, consultare le **ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO**.

CONSERVAZIONE E VITA UTILE

Alla consegna, conservare le fiale al buio a 2 – 8 °C fino a immediatamente prima dell'uso. Evitare congelamento e surriscaldamento. Le fiale possono essere inoculate fino alla data di scadenza (v. il contenitore o l'etichetta sulla confezione) e incubate per il tempo necessario.

CONTROLLO DI QUALITÀ A CURA DELL'UTENTE

Preparare sospensioni dei ceppi elencati di seguito con **BD Saline Solution** o **BD Phosphate Buffered Saline** per indurre una torbidità lieve ma visibile. Utilizzando un'ansa da 10 µL, prelevare un campione da ogni provetta ed eseguire la subcoltura su **BD Trypticase™ Soy**

Agar (TSA). Conservare le provette con le sospensioni dei ceppi a 18 – 23 °C per 2 h. Successivamente, prelevare un secondo campione di 10 µL da ogni provetta ed eseguire la subcoltura come descritto in precedenza. Incubare le piastre TSA 18 – 24 h per i batteri e 24 – 42 h per i ceppi di *Candida*. Per determinare la sopravvivenza dei ceppi, raffrontare l'intensità della crescita sulla prima (Tempo 0) e la seconda (Tempo 2 h) piastra TSA. La crescita dovrebbe essere uguale su entrambe le piastre, o lievemente più marcata sulla seconda rispetto alla prima.

All'occorrenza, la crescita può essere quantificata inoculando su piastra TSA una diluizione e un volume adeguati e contando le colonie dopo l'incubazione.

Ceppo per test	Crescita su TSA a Tempo 0	Crescita su TSA dopo 2 h a 18 – 23 °C
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Da buona a eccellente	Da buona a eccellente
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538		
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922		
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633		
Non inoculate	Incolore, chiara	

PROCEDURA

Materiali forniti

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) o **BD Saline Solution (0.9%)** in fiale.



Materiali non forniti

Terreni di coltura accessori, reagenti e apparecchiature di laboratorio necessarie.

Tipi di campioni

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) e **BD Saline Solution (0.9%)** sono utilizzati nelle procedure di laboratorio come liquidi per sospensione, diluizione e lavaggio. All'occorrenza, i due prodotti possono essere usati per la sospensione o la diluizione di campioni clinici prima della coltura. Non contengono sostanze nutrienti e quindi non possono essere usati per la coltura di microrganismi.

Procedura del test

Preparare le sospensioni dei microrganismi e regolare la torbidità secondo la densità richiesta. Se necessario, diluire in nuove provette contenenti lo stesso liquido.

Questi prodotti possono avere diversi usi. Attenersi alle corrette procedure. Diverse procedure e applicazioni sono riportate nella bibliografia.¹⁻³

PRESTAZIONI METODOLOGICHE E LIMITAZIONI DELLA PROCEDURA

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) e **BD Saline Solution (0.9%)** sono liquidi per sospensione, diluizione e lavaggio che non contengono nutrienti e quindi non consentono la crescita di microrganismi.

Le sospensioni di microrganismi preparate in questi liquidi non possono essere conservate più di alcune ore in quanto la vitalità di alcuni organismi può diminuire per mancanza di nutrienti. Questo periodo di tempo può variare notevolmente a seconda degli organismi in sospensione. Prima dell'uso, pertanto, controllare se **BD Saline Solution** o **BD Phosphate Buffered Saline** sono adatti agli organismi in esame.

BD Saline Solution e **BD Phosphate Buffered Saline** non sono adatti come liquidi di sospensione per organismi molto esigenti o anaerobi stretti.

BIBLIOGRAFIA

- Gerhardt, P. 1981. Manual of methods for general microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC, USA.
- NCCLS. 2000. Performance standards for antimicrobial disk susceptibility testing; approved standard – 7th edition. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Wayne, PA, USA.

3. Chapin, K.C., and T.-L. Lauderdale. 2003. Reagents, stains, and media: bacteriology. In: Murray, P.R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Tenenbaum (ed.). Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

CONFEZIONE/DISPONIBILITÀ

BD Saline Solution (0.9%) - Terreno pronto all'uso in fiale

N. di cat. 257255 Confezioni da 50 10 mL in fiale da 15 mL con tappo a vite

BD Phosphate Buffered Saline (pH 7.2) - Terreno pronto all'uso in fiale

N. di cat. 257204 Confezioni da 50 10 mL in fiale da 15 mL con tappo a vite

ULTERIORI INFORMAZIONI

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante BD di zona.



BD Diagnostic Systems

Tullastrasse 8 – 12

D-69126 Heidelberg/Germany

Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16

Reception_Germany@europe.bd.com

BD Diagnostic Systems Europe

Becton Dickinson France SA

11 rue Aristide Bergès

38800 Le Pont de Claix/France

Tel: +33-476 68 3636 Fax: +33-476 68 3292 <http://www.bd.com>

BD, BD logo and Trypticase are trademarks of Becton, Dickinson and Company.

ATCC is a and trademark of the American Type Culture Collection.

© 2003 Becton, Dickinson and Company