

LPT DILUTION BROTH

Diluente per l'analisi microbiologica dei cosmetici

FORMULA TIPICA (g/l)

Lecitina	3.0
Sodio tiosolfato	5.0
Idrolisato triptico di caseina	1.0
Sodio cloruro	8.5
Sodio fosfato bibasico	8.0
Potassio fosfato monobasico	1.5
L-istidina HCl	1.0

PREPARAZIONE DEL TERRENO IN POLVERE

Sospendere 28 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda; scaldare per sciogliere completamente il terreno e aggiungere 30 ml di Tween 80. Portare ad ebollizione sotto agitazione, distribuire ed autoclavare a 121°C per 15 minuti. Mescolare bene dopo l'autoclavatura quando il terreno è ancora caldo.
pH finale 7.0 ± 0.2.

Descrizione

LPT Dilution Broth è il terreno raccomandato dalla pubblicazione UNIPRO citata in bibliografia per l'omogeneizzazione dei campioni e per le successive diluizioni nell'analisi microbiologica dei cosmetici.

La quantità da analizzare, per ogni campione omogeneo, dovrebbe essere di almeno 10 g o ml; nel caso fosse inferiore, alcune metodiche prevedono la preparazione di un campione omogeneo prelevando un quantitativo di almeno 1 g o ml da 10 campioni possibilmente dello stesso lotto. Secondo altre metodiche invece si analizza la quantità disponibile senza miscelare diversi campioni, ma cercando di disporre di un quantitativo non inferiore a 1 g o ml. Se non vi fosse la possibilità di disporre di più campioni del medesimo lotto, si procede all'analisi del quantitativo disponibile, tenendo conto della parzialità del dato. In funzione dello stato reologico del campione è necessaria la preparazione della sospensione madre secondo adeguate modalità. La concentrazione della sospensione madre è generalmente in rapporto di 1:10 ottenibile aggiungendo 9 parti di diluente per 1 parte di campione. LPT Dilution Broth è costituito da una soluzione acquosa, salina isotonica, a pH neutro tamponato, contenente opportune sostanze inibenti, conservanti ed emulsionanti. La sospensione che ne risulta deve poter scorrere facilmente nelle pipette impiegate, altrimenti deve essere ulteriormente diluita con un rapporto comunque non superiore a 1:100 per non diluire eccessivamente il campione. Le diluizioni decimali successive vengono preparate partendo dalla soluzione madre trasferendo con una pipetta sterile 1 ml di campione in 9 ml di diluente e mescolando bene. In questo modo si ottiene una diluizione 1:100 (10-2), che a sua volta diluita 1:10, permette di ottenere una diluizione 1:1000 (10-3); si procede nello stesso modo a seconda delle necessità metodologiche o dell'inquinamento prevedibile. La preparazione della sospensione madre e delle successive diluizioni è molto importante in quanto permette di:

- a - bloccare gli eventuali conservanti presenti, sia per la presenza di sostanze inibenti, sia per effetto della stessa diluizione
- b - miscelare i campioni con terreni di coltura
- c - rendere i campioni più limpidi, in modo da evidenziare maggiormente la crescita microbica
- d - determinare la concentrazione ottimale che permetta una conta più agevole e precisa delle colonie

CONSERVAZIONE

Terreno in polvere: conservare a 10-30°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento della polvere (modifiche del colore, indurimento della polvere ecc.)

Terreno pronto in flacone: conservare a 2-8°C al riparo della luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento delle provette.

PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI

Terreno in polvere il preparato qui descritto contiene sodio tiosolfato. Consultare la scheda di sicurezza prima dell'impiego.

Terreno pronto in flacone Il preparato non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente né contiene sostanze pericolose in concentrazioni ≥1%

I prodotti qui descritti devono essere usati da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare i materiali l'uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

BIBLIOGRAFIA

- La Microbiologia nell'Industria Cosmetica. UNIPRO, aprile 1990, vol. 1. Ricerche e Tecnologie Cosmetiche.

CONFEZIONI

Terreno in polvere:

4016392	LPT Dilution Broth,	500 g (17.8 l)
4016394	LPT Dilution Broth,	5000 g (178 l)
Terreno pronto per l'uso		
5116392	LPT Dilution Broth,	6 flaconi da 90 mL