

XLT4 AGAR BASE XLT4 SUPPLEMENT

**Terreno selettivo e differenziale in polvere e supplemento Tergitol 4,
per l'isolamento di *Salmonella* da campioni alimentari**

FORMULE TIPICHE

XLT4 Agar Base (g/l)

Peptone	1.60
Estratto di lievito	3.00
L-lisina	5.00
Xilosio	3.75
Lattosio	7.50
Saccarosio	7.50
Fe-Ammonio citrato	0.80
Sodio tiosolfato	6.80
Sodio cloruro	5.00
Rosso fenolo	0.08
Agar	17.00

XLT4 Supplement (contenuto del flacone)

Tergitol 4	100 ml
(Niaproof 4/Sodio tetradecilsolfato)	

PREPARAZIONE

Sospendere 58 g di polvere in 1000 ml di acqua distillata fredda. Aggiungere 4,6 ml di XLT4 Supplement (Tergitol 4), REF 4240097. Portare ad ebollizione sotto agitazione, raffreddare a 50°C e trasferire in piastre sterili. Non eccedere nel riscaldamento del terreno e non autoclavare. Non tenere più di 45 minuti in bagnomaria a 50°C per evitare la formazione di precipitati
pH finale 7.4 ± 0.2

DESCRIZIONE

XLT4 Agar è un terreno selettivo e differenziale usato per l'isolamento degli enterobatteri patogeni e soprattutto per la determinazione qualitativa di *Salmonella* non *typhi* spp. negli alimenti.

Su XLT4 Agar si ottiene una differenziazione degli enterobatteri sulla base della fermentazione dello xilosio, della decarbossilazione della lisina e della produzione di idrogeno solforato a partire dal sodio tiosolfato.

Il Tergitol 4 inibisce la crescita dei microrganismi Gram positivi e di molti Gram negativi, il rosso fenolo è presente come indicatore di pH, il ferro ammonio citrato come indicatore della produzione di idrogeno solforato.

Salmonella fermenta lo xilosio con acidificazione del mezzo e decarbossila la lisina con conseguente inversione del pH del terreno a valori alcalini; ad eccezione di alcune specie H₂S negative, *Salmonella* possiede anche l'attività tiosolfato reduttasica, quindi su XLD coltiva con colonie rosse con centro nero, per la precipitazione del ferro solfuro. *Shigella* è H₂S negative e non fermenta gli zuccheri presenti nel terreno e coltiva con colonie incolori. Gli organismi lisina decarbossilasi negativi e positivi ad uno degli zuccheri presenti nel terreno producono colonie gialle (*E.coli*, *Citrobacter*, *Proteus*)

IMPIEGO

Inoculare le piastre di XLT4 Agar con il campione arricchito in modo appropriato in Mueller Kauffman Tetrathionate Broth o Tetrathionate Broth o Selenite Cystine Broth)

Incubate per 18-24 ore a 37°C. Nel caso di crescita scarsa o di assenza di colonie re-incubare per ulteriori 18-24 ore.

Esaminare per la presenza di colonie tipiche di *Salmonella*:

ceppi H₂S e lisina decarbossilasi positivi: colonie nere, il terreno vira al viola

ceppi H₂S negativi e lisina decarbossilasi positivi: colonie violetto giallastre, il terreno vira al viola

Altri enterobatteri possono coltivare con colonie gialle ma, in generale, sono marcatamente inibiti.

CONTROLLO QUALITÀ DELL'UTILIZZATORE

Controllo produttività:

S.typhimurium ATCC 13076: crescita, colonie rosse con centro nero,

Controllo selettività:

P.mirabilis ATCC 12453 : inibito*Citrobacter freundii* ATCC 8090: parzialmente inibito, crescita con colonie gialle**CONSERVAZIONE****Terreno in polvere:** conservare a 10-30°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni il prodotto rimane 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.).**Supplemento:** conservare a 10-30°C al riparo della luce. In queste condizioni il prodotto rimane valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data**PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI****Terreno in polvere:** consultare la scheda di sicurezza prima dell'uso. Come per tutti i terreni in polvere manipolare con una adeguata protezione delle vie respiratorie.**Supplemento:** consultare la scheda di sicurezza prima dell'uso

I prodotti qui descritti devono essere usati in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare le piastre dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

CONFEZIONI

Terreno in polvere

4022072 XLT4 AgarBase, 500 g (9.4 l)

Supplemento selettivo

4240097 XLT4 Supplement (Tergitol 4) 100 ml