

リステリア増菌基礎培地(FDA処方)

LISTERIA ENRICHMENT BROTH BASE (FDA FORMULATION)

OXOID コード: CM0862

□ 組成 (培地1Lあたり)

トリプトンソーヤブイヨン	30.0	g
酵母エキス	6.0	g
pH 7.3±0.2		

リステリア選択増菌サプリメント (SR141)

1バイアルあたり: 500mL用		
ナリジクス酸	20.0	mg
シクロヘキシミド	25.0	mg
アクリフラビン	7.5	mg

□ 調製方法

本品18gを500mLの精製水に溶解し、沸騰するまで加熱して溶解する。121℃で15分間、高压蒸気滅菌し約50℃に冷却する。2mLの滅菌精製水で溶解したリステリア選択増菌サプリメント (SR141) 1バイアルを無菌的に添加する。十分に攪拌した後、滅菌した培養容器に分注する。

□ 用途・特徴

本培地はLovettら¹⁾による処方に基づいており、食品からの*Listeria*属の選択増菌培養に推奨している。

未殺菌乳中の菌数が10cfu/mL未満でも増菌法を用いると検出できることが見出されている。

さらに分離率を高めるには、増菌培養後、1日目、2日目および7日後にリステリア選択寒天培地に塗抹することが推奨される。Agelloら²⁾は、培養期間を7日間に延長すれば、乳や乳製品中のストレスを受けた*Listeria*属がさらに良好に回復されることを証明している。

□ 方法

- 25g若しくは25mLの検査材料を225mLの選択増菌培地に添加し、必要に応じてホモジナイズする。
- 30℃で7日間培養する。
- 選択増菌培養液を選択寒天培地にて培養後、1日目、2日目および7日目に接種する。
 - 培養液を直接、寒天培地に塗抹する。

(ii) 培養液1mLを0.5%水酸化カリウム9mLに添加し、ポルテックスミキサーでよく混和後、白金耳で寒天培地に塗抹する。

適当なリステリア選択培地:

- オックスフォード寒天培地
- オックスフォード寒天培地 (変法)
- パルカム寒天培地

□ 保存方法・使用期限

30℃以下の乾燥保存でラベル表示期限まで使用可能。調製した培地は2~8℃で保存する。

□ 品質管理

陽性コントロール

Listeria monocytogenes ATCC 19117

陰性コントロール

Staphylococcus aureus ATCC 25923

□ 注意

リステリア選択寒天基礎培地(オックスフォード: CM856)と(SR140)に記載されている諸注意を読むこと。

液体増菌培養液は寒天培地上のコロニーよりも感染の危険性が高い。

アクリフラビンは光酸化により、*Listeria*に対して抑制性の化合物を生成するので調製した培地は遮光保存すること。

本培地に使われるサプリメント (SR141) は、有毒な濃度のシクロヘキシミドを含むので「危険物に関する注意」に記載されていることに注意すること。

□ 参考文献

- Lovett J., Francis D. W. and Hunt J. M. (1987) Journal of Food Protection 50. 188-192.
- Agello G., Hayes P. and Feeley J. (1986) Abstracts of the Annual Meeting, ASM, Washington DC p5.