

カタログコード:711163-5

デオキシコレート寒天培地

DESOXYCHOLATE AGAR

OXOID コード:CM0163

◆ 組成 (培地1Lあたり)

ペプトン	10.0	g
乳糖	10.0	g
デオキシコール酸ナトリウム	1.0	g
塩化ナトリウム	5.0	g
リン酸水素二カリウム	2.0	g
クエン酸第二鉄	1.0	g
クエン酸ナトリウム	1.0	g
ニュートラルレッド	0.03	g
寒天	15.0	g

pH 7.1±0.2

◆ 調製方法

本品45gを1Lの精製水に懸濁し、沸騰するまで加熱して溶解する。十分に攪拌した後シャーレに分注する。

本培地は熱に弱いので、加熱しすぎないように注意すること。また、高圧蒸気滅菌や再融解してはいけない。

◆ 用途・特徴

本培地は、乳製品中の大腸菌群の菌数算定(アメリカ公衆衛生協会: American Public Health Association¹⁾)および直腸綿棒、糞便などの臨床材料から病原腸内細菌の分離に用いられる。

混釈培養あるいは検体を接種した培地に重層して用いることもできる。培地が固化してから、その表面に検体未接種の同培地を重層すればより確実な結果が得られる。

◆ 方法

乳およびクリーム中の大腸菌群の菌数算定 (APHA¹⁾)

1. 検体(必要に応じ10倍希釈する)1~4mLを滅菌シャーレに分注する。
2. 溶解後、42~44℃に冷却した本培地を10~20mL加える。
3. シャーレを静かに回転し、よく混和する。
4. 培地が固化してから検体未接種の同培地3~4mLを重層する。
5. 上層の培地が固化した後、シャーレを逆にし35℃で18~24時間培養する。
6. 直径が0.5mm以上の、暗赤色の全てのコロニーを数える。

検体の1mLあるいは1g当りの菌数を算定する。

腸内細菌の分離

この目的には他の培地と併用することが望ましい。

本培地上に、直腸綿棒、糞便あるいは増菌培養液を少量接種し、37℃で18~24時間培養後に観察する。腸内細菌のうち乳糖非発酵菌は無色のコロニーを形成するが、他の(腸内細菌以外の)乳糖非発酵菌は通常、培地中のデオキシコール酸ナトリウムにより抑制される。疑わしいコロニーはさらに確認試験を行い同定する。

◆ 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である。調製した培地は2~8℃に保存する。

◆ 品質管理

陽性コントロール

乳酸発酵

Escherichia coli ATCC 25922

Klebsiella oxytoca NCTC 8167

乳酸非発酵

Shigella sonnei ATCC 25931

陰性コントロール

Staphylococcus aureus ATCC 25923

◆ 注意

デオキシコレート培地は熱に弱いので「調製方法」に述べられる注意を読むこと。

◆ 参考文献

1. American Public Health Association (1978) 'Standard Methods for the Examination of Dairy Products' 14th ed., APHA Inc., New York, pp. 58-59.