

LAKTİK ASİT BAKTERİ SAYIMI

GENEL ÖZELLİKLER

Laktik asit bakteriler, Gram (+), hareketsiz, peritrik flagellalı, tekli veya zincir formu çubukçuklardır. Büyüklükleri 2 - 5 µm dir.

Üreme Koşulları anaerob veya mikroaerofiliktir.

Optimal üreme sıcaklıkları 30 - 40 °C dir.

Optimal pH değeri 4.2 dir.

Nitrat ve katalaz negatiftir.

Bitki, sindirim sistemi ve fermente gıdalarda bulunur. Apatojen özelliğindedir.

TANIMLAR

Man Rogosa Sharpe (MRS) Agar :

Tryptone	10.0 g
Yeast extract	5.0 g
Glucose	20.0 g
Sorbitan Mono-oleate "Tween 80"	1.0 g
Potassium Dihydrogen Phosphate	6.0 g
Ammonium Citrate	2.0 g
Sodium acetate, anhydrous	17.0 g
Magnesium sulphate	0.575 g
Magnese sulphate	0.12 g
Ferrous sulphate	0.034 g
Agar	20.0 g
Distile Su	1000 ml
pH	6.2±0.2

bileşiminde hazırlanan besiyeridir.

DENEY

10 g numune hassas terazide tartılarak steril poşet veya kavanoza konulur. 90 ml peptonlu su ile 1 / 10 oranında homojenize edilir.

Her gıda-içecek numunesinin Özel Şartnamesinde belirtilen sınır kadar dilüsyonlar hazırlanıp en son dilüsyondan MRS besiyerine, dökme plak (1 ml), yayma plak (0.1 ml) veya damla plak (0.05 ml) yöntemlerinden birisi seçilerek ekim yapılır.

Ekim yapılan besiyerleri 37 °C'de 72 saat anaerob koşullarda inkübe edilir.

Kolonilerin değerlendirilmesi: Inkübasyondan sonra MRS de üreyen beyaz opak renkli koloniler sayılır. Sonuçlar rapora yazılmak üzere kaydedilir.

Deneyi devam eden numuneler Gıda Mikrobiyoloji Laboratuvarında numuneler için tahsis edilmiş soğutucuya konulur. Sonuç çıkana kadar burada bekletilir.