Tejsav előállítása *Lactobazillus Delbrueckii által*

1. Táptalaj előkészítése
2. 1.1 Oldjuk fel az alábbi összetevőket 1 liter desztillált vízben
3. Proteóz peptón 3 10.0g
4. Marhahús kivonat 10.0g
5. Élesztő 5.0g
6. D-glükóz 20.0g
7. Poliszorbát 80 1.0g
8. Ammónium-citrát 2.0g
9. Nátrium-acetát 5.0g
10. Magnézium-szulfát 0.1g
11. Mangán-szulfát 0.05g
12. Dikálium-foszfát 2.0g
13. PH=5.5 +/- 0.2 25°C-on

Sterilizáció

1.2 Sterilizáljuk 120°C-on táptalajt egy autoklávban 20 percig

Készítsük elő a közeget éjszakára

2.1 Oltsuk be a táptalaj 200 ml-ét Lactobacillus delbureckii-vel vagy L. plantarum-mal

2. Készítsük elő a közeget éjszakára

2.2 Keltessük a táptalajt 37°C-on egy éjszakán keresztül, amíg nem jelentkezik látható zavarosság.

**3. A fermentáció előkészítése**

3.1 A fermentáció a következő közegben történik:  
- 37 °C –os víz  
- 100 rpm-es keverés  
- pH 5.0-6.0

4. Fermentáció

4.1 Erjesszük 2 napig 37 °C-on nagyjából 5,5 pH-n.

A keletkezett tejsav semlegesítésére adjunk 2 mol NaOH-t.

2. lépés:

A fermentáció alatt vegyünk 2 óránként mintát az erjesztőből és mérjük meg a glükóz és tejsav koncentrációját valamint az optikai sűrűséget.

Ha a glükóz elfogyott, tápláljuk a közeget 180 g/L glükóz oldattal, hogy a koncentráció 10 g/L legyen.