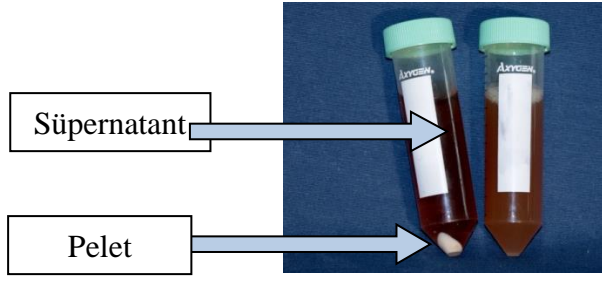


# Polimerizasyon Prosedürü

## 2. Hücrelerin Santrifüjle Ayrılması

- 2.1 İki adet 50 ml Falcon tüplerinin her birine 40 ml fermentör besiyeri doldurun.
- 2.2 Falcon tüplerini 5000 rpm'de 10 dakika boyunca santrifüjde bekletin.



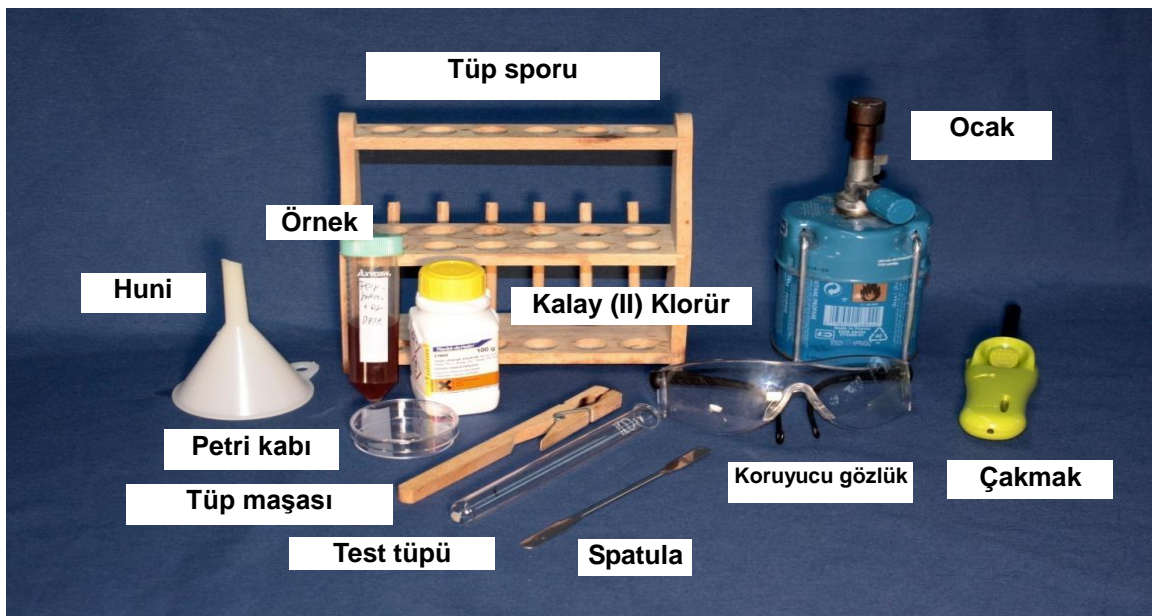
Soldaki tüp: santrifüjden sonra

## 3. Distilasyonla Laktik Asit Yoğunluğunun Artırılması

- 3.1 75 ml süpernatant damıtılır. (Laktik asit: 122 °C).
- 3.2 Yaklaşık 50 ml H<sub>2</sub>O'yu distile edin.
- 3.3 Laktik asit solüsyonunu soğutun.

## 4. Laktik Asit Polimerizasyonu

- 4.1 Polimerizasyon malzemeleri:

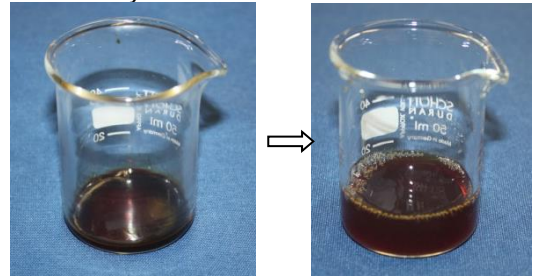


- 4.2 Test tüpüne 5 ml laktat solüsyonu ekleyin.
- 4.3 Test tüpüne az miktarda katalizör ekleyin (SnCl<sub>2</sub>).
- 4.4 Solüsyonu 5-10 dk. boyunca çeker ocak altında ısıtın. Kaynamayı önlemek için tüpü sürekli sallayın.
- 4.5 Yoğun beyaz duman görüldüğünde solüsyonu 40 ml'lik behere dökün.

→ Soğuma tamamlandığında PLA katılaştır.

## 5. Hidrolizle PLA Degradasyonu

- 5.1 10 ml distile suyu behere koyup karıştırın.



→ PLA yavaşça çözünmeye başlar.