**2. Extrakce buněčné hmoty centrifugou**

2.1 Naplňte 2 centrifugační 50 ml zkumavky, 40 ml fermentačního roztoku.

2.2 Vložte obě zkumavky do centrifugy na 5000 rpm na 10 minut.



supernatant

bakterie

Levá zkumavka: po odstředění

**3. Destilace kyseliny mléčné**

3.1 Připravte 75 ml supernatantu k destilaci (bod varu k. mléčné: 122 °C).

3.2 Oddestilujte cca 50 ml H2O.

3.3 Nechte zchladit roztok k. mléčné

**4. Polymerace kyseliny mléčné**

4.1 Pomůcky



4.2 Napipetujte 5 ml roztoku kyseliny do zkumavky

4.3 Přidejte do zkumavky trošku katalyzátoru chloridu cínatého.

4.4 Za stálého třepání zahřívejte roztok po dobu 5-10 minut v digestoři tak, aby byl zajištěn rovnoměrný var celého roztoku.

4.5 Až roztok začne vřít, a objeví se hustý bílý kouř, nalijte roztok do 40 ml kádinky

 PLA v kádince chladne a tuhne

**5. PLA-Degradace hydrolýzou**

5.1 Přidejte 10 ml destilované vody do kádinky a míchejte

 

 PLA se pomalu rozpustí