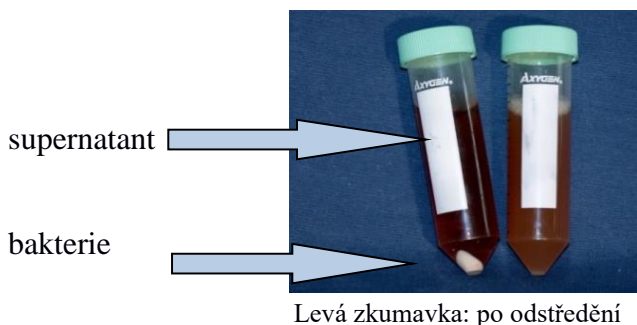


# Proces polymerace

## 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.

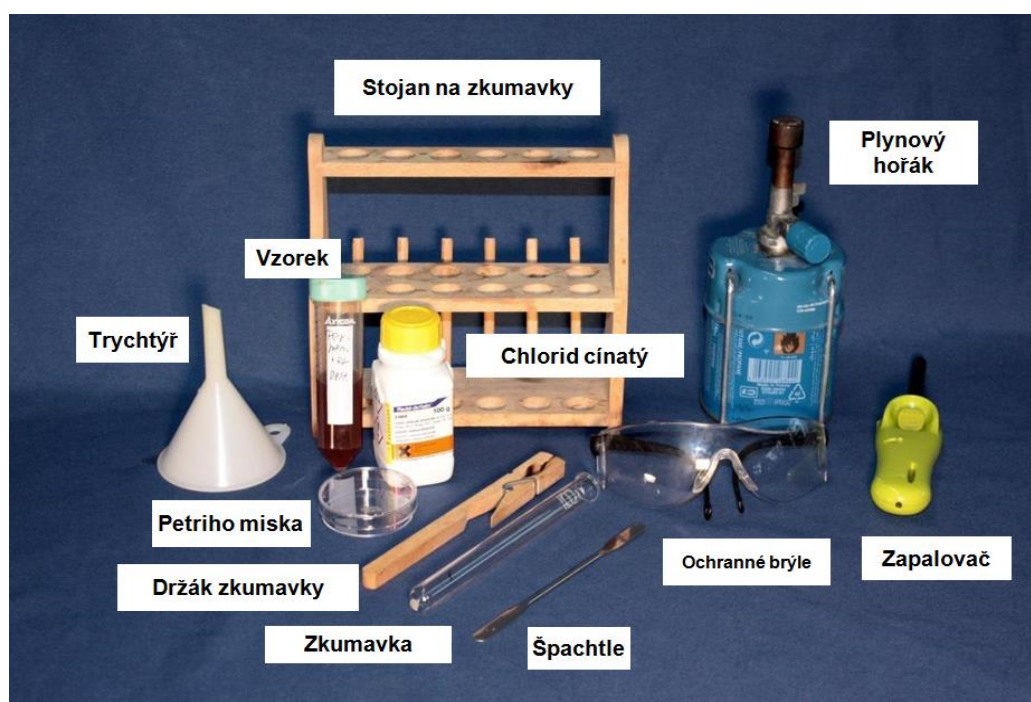


## 3. Destilace kyseliny mléčné

- 3.1 Připravte 75 ml supernatantu k destilaci (bod varu k. mléčné: 122 °C).
- 3.2 Oddestilujte cca 50 ml H<sub>2</sub>O.
- 3.3 Nechte zchladit roztok k. mléčné

## 4. Polymerace kyseliny mléčné

### 4.1 Pomůcky

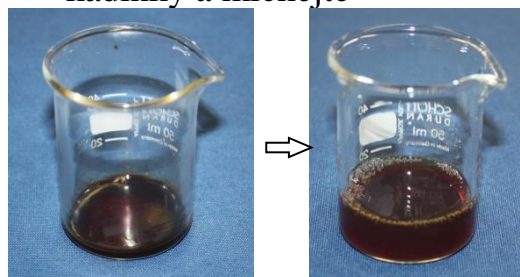


- 4.2 Napipetujte 5 ml roztoku kyseliny do zkumavky
- 4.3 Přidejte do zkumavky trošku katalyzátoru chloridu cínatého.
- 4.4 Za stálého třepání zahřívejte roztok po dobu 5-10 minut v digestoři tak, aby byl zajištěn rovnoměrný var celého roztoku.
- 4.5 Až roztok začne vřít, a objeví se hustý bílý kouř, nalijte roztok do 40 ml kádinky

→ PLA v kádince chladne a tuhne

## 5. PLA-Degradace hydrolyzou

- 5.1 Přidejte 10 ml destilované vody do kádinky a míchejte



→ PLA se pomalu rozpustí