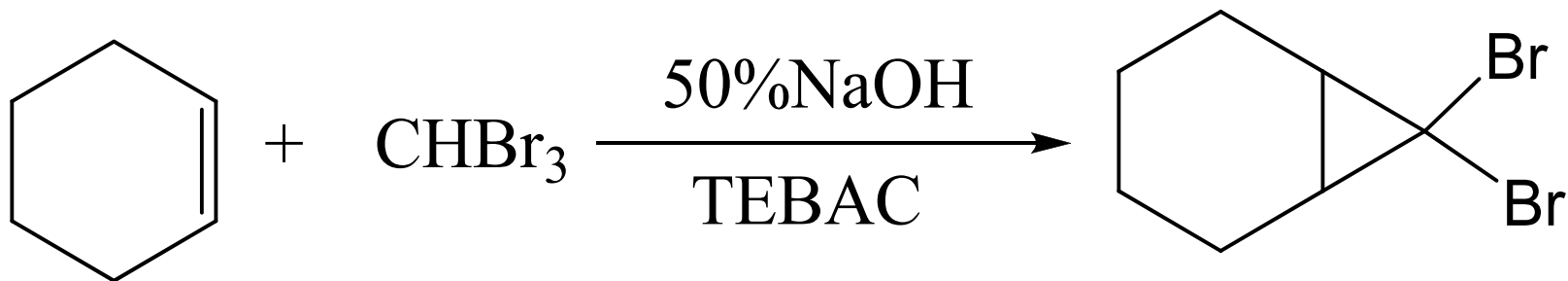


# 7,7-二溴[4.1.0]双环庚烷的合成

# 反应式



# 反应操作

- 在250 ml三颈瓶中，加入64g (22ml, 0.25 mol)溴仿，20.5g (25.3 ml, 0.25 mol)环己烯，0.5g氯化三乙基苄基铵及1 ml乙醇
- 用水浴加热并开动搅拌，使反应物升温到40-45°C，向上述反应物中加入34g 50%的氢氧化钠水溶液，并维持反应温度在40-45°C间(通过加热水或向热水浴中加入冷水来控制温度。
- 相同温度下继续搅拌2h，并于70-75°C搅拌15min

# 后处理与纯化

- 反应结束反应物冷至室温后，加入100ml水将反应物稀释，并加入6mol / L盐酸(约55ml)使溶液呈酸性
- 抽滤，除去固体杂质(如果需要时)，所得滤液分出有机层，水层用30ml二氯甲烷萃取。
- 合并有机物，用无水硫酸镁干燥
- 蒸除溶剂
- 残余有机物用带刺形分馏柱的克氏烧瓶进行减压蒸馏，收集88-90°C/933Pa馏分

# 注意事项

- 1、溴仿毒性大
- 2、NaOH溶液有很强的腐蚀性，对磨口要有保护措施
- 3、反应装置的合理布局
- 4、废液处置