

蒙多关于实验室浆态床制取丁内酯学术可行性报告（未付费版本）

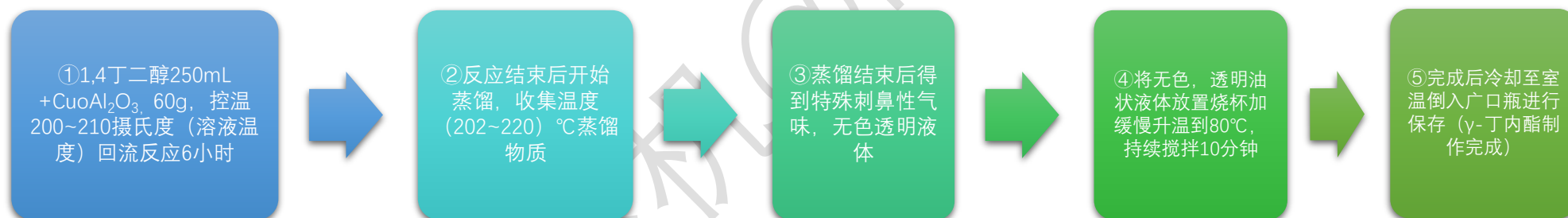
根据文档是 100%能完成的，此方案丁内酯收益率为 60%，纯度 90%以上，如有其他问题，请联系客服有偿解决客服飞机：@MDXS001 。

材料需求：

二，铜系催化剂：联系飞机@MDXS001 催化剂较为关键，请务必买对。

接下来正题体开始—— 实验室全程通风环境下进行!!!!，抽油烟机下也可以!!

伽马丁内酯 制备



上一页流程图解释

- 1, **催化反应（未付费版本无图）**：在通风处或者油烟机下，将标准磨口的三口烧瓶安装在电热套上，加入备好的（60g 催化剂）以及，（200~250mL 1,4-丁二醇），在冷凝管中通入冷水，开启搅拌，加热控温 190~210℃:回流反应，待混合物从黑色变成红豆汤色后持续反应 6 小时，温度控制在 195 度以上，不要太剧烈。时间一定要够。
烧瓶口 1：温度计套管，温度计。
烧瓶口 2：冷凝回馏管。

第 1 页 | 共 4 页

免责声明：本文档资料来源于“维基百科，道客巴巴，襄樊学院报，”等学术文章以及“Deep seek，豆包”等 AI 软件提取，信息仅供参考，GBL 属于管制品，中国不允许在任何违法的情况下制造或使用 GBL。提供这些信息是教育公众了解许多人可能接触到的物质的重要一步，本指南中的信息不应作为寻求专业医疗建议的替代。飞机；@MDXS001。

烧瓶口 3: 空气蒸馏管, 玻璃塞。

- 2, **提取丁内酯 (未付费版本无图):** 冷却后将液体倒入单口烧瓶中, 回流管作为蒸流管使用, (收集 202~220 度下的产品), 温度高于 220 度后停止蒸馏, 收集成品为伽马-丁内酯, 取得液体部分进行下一步操作。瓶内催化剂可回收重复使用 (2~3 次, 每次使用完后需要倒出来过滤后, 再添加 10g 左右)。

烧瓶口上: 蒸馏头

蒸馏头上: 温度计套管+温度计

蒸馏头出气孔: 接回流管

- 3, **蒸发杂质:** 得到蒸馏物后, 倒入烧杯放置加热炉搅拌升温至 70 摄氏度搅拌 5 分钟分钟, 搅拌蒸发掉杂质。(注意! 请在通风环境下进行。途中可能液体会变黄, 属于正常现象, 第 4 部后得到无色透明液体。)

- 4, **蒸馏提纯:** 待冷却后将液体倒回烧瓶, 步骤和 2 一样, 当温度超过超过 220℃后停止收集

烧瓶口 1: 玻璃塞

烧瓶口 2: 蒸馏管

烧瓶口 3: 温度计

- 5, 得到蒸馏液体放入广口瓶用标签标注保存 (γ -丁内酯)。

氢氧化钠溶液制备

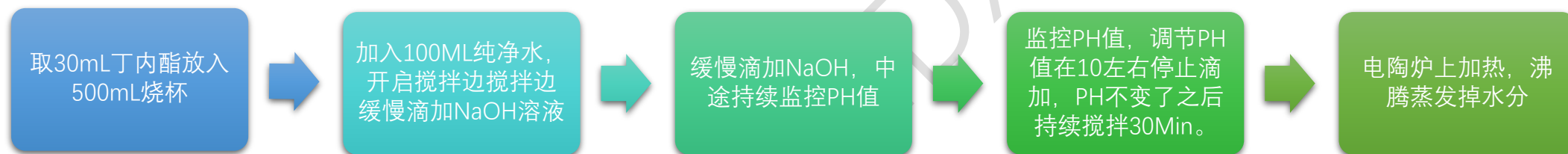


注意事项:

- 1, 请勿用手直接触碰氢氧化钠以及氢氧化钠溶液, 如接触皮肤尽快用清水清洗后用柠檬汁或者白醋清洗一遍。
- 2, 氢氧化钠溶液制备方法&PH 测试&蒸馏&实验设备名称不会的话上抖音搜。

蒙多制备羟酸盐实验研究 (未付费版本)

根据文档是 100%能完成的, 此方案丁内酯收益率为 60%, 纯度 95%以上, 如有其他问题, 请联系客服有偿解决客服飞机: @MDXS001 。



注意!!!! 此步骤注意事项, PH 不能超过 11

- 1, 取 30 ML 丁内酯放入烧杯→烧杯放置于磁力搅拌器上→加入 100ML 纯净水→开启搅拌→缓慢滴加 NaOH 溶液。
- 2, 滴加速度不要太快, 随时测试 PH 值, 刚开始丁内酯溶液 PH=6, 继续滴加氢氧化钠 PH 缓慢升高, 直到 PH 值调节在 10 左右时停止滴加, 持续搅拌 (途中可能会产生臭味, 请在通风条件下进行), 搅拌 10 分钟左右会发现 PH 下降。持续滴加氢氧化钠溶液, 最后直到 PH 值调节在 10 左右保持不变时停止滴加。
- 3, 持续搅拌 20 分钟如果 PH 下降了, 继续滴加氢氧化钠溶液, 等固定 PH 值在 9~10, 保持不变后, 倒入蒸发皿, 放置于加热套上蒸发掉水分。
- 4, 温度计测温, 到 125 后关闭加热套停止加热, 自然冷却得到产品羟丁酸那混合物

产物具有一定效果, 纯度 90%, 口味不佳。付费尾款后发货赠送的专业离心设备以及提纯教学。

后续：本文档版本号为 v2.6 客户有问题总结后都会持续更新，支持正版，版本更新日期 2026 年 6 月 1 日星期一。

版本 v2.4：客户有问题总结后都会持续更新，支持正版，版本更新日期 2025 年 10 月 8 日星期三。

版本 v2.6：更新采购设备，去掉真空脂，加上铁架台夹子，强调试剂类标黄产品。2025 年 10 月 17 日星期五。版本 V3.1：电陶炉改为电热套，增加蒸馏头，取消化学式构成，调整催化温度，取消真空设备，增加离心机，漏斗，滤纸，平底烧瓶改成圆底烧瓶。2026 年 6 月 1 日星期一。

目前版本 V2.7：催化与水解合并，取消购买产品列表，新增未付费版本说明书。2026 年 6 月 15 日星期一