



[来稿须知](#)

[编辑流程](#)

[稿件版式](#)

[投稿信箱](#)

[在线期刊](#)

当前位置: [自然科学版](#) >> [第29卷](#) >> [第6期](#)

## 玉米多孔淀粉的制备

钟惠昌<sup>1</sup>, 刘仰牧<sup>2</sup>, 凌雪萍<sup>2</sup>, 敬科举<sup>2</sup>, 卢英华<sup>2</sup>

(1. 厦门汇盛生物有限公司, 福建厦门 361100; 2. 厦门大学化学化工学院化学工程与生物工程系, 福建厦门 361005)

**摘要:** 以玉米淀粉为原料, 研究了玉米多孔淀粉制备过程中各种因素对产物成孔效果的影响, 探讨了酶解成孔的机理, 并对制备工艺进行了初步优化. 在糖化酶和耐高温 $\alpha$ -淀粉酶混合成的复合酶作用下, 玉米淀粉水解制备玉米多孔淀粉的最佳工艺为: 加酶量为按照理论水解55%淀粉的30倍加入量, 糖化酶与耐高温 $\alpha$ -淀粉酶的配比7:1, 反应体系pH值5.6, 酶解温度60℃, 淀粉浓度60%, 反应时间20h. 反应后玉米淀粉的吸油率由16.15%提高到了47.59%.

**关键词:** 多孔淀粉; 酶解; 吸油率

[PDF全文下载:](#) [08607钟惠昌32.pdf](#)