

【作者】	徐飞, 黄茂芳, 李积华, 胡荣锁
【单位】	海南大学食品学院, 海南儋州
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	25
【发表页码】	12176-12178
【关键字】	香蕉; 纤维素; 响应面法; 提取率
【摘要】	<p>[目的] 研究成熟香蕉果肉淀粉酶解特性。[方法] 以成熟香蕉为原料, 采用淀粉酶有限水解法, 研究其果肉淀粉酶解特性过程中纤维素的总提取率及大分子产物得率, 并通过二次回归通用旋转组合设计及响应面分析确定最佳工艺参数。[结果] 通过响应面分析建立了成熟香蕉果肉淀粉酶解特性研究过程中大分子产物数学模型。采用SAS的脊岭分析得到淀粉酶酶解香蕉的最佳条件工艺为: 酶解温度53.32 ℃, 酶解时间8.67 min, 加酶量2.130 ml, 其产物得率达到最高为8.85%, 是CK的4.38倍。</p> <p>[结论] 响应面分析表明, 随着反应时间的增加, 大分子产率逐渐上升, 但当时间到达一定值后, 大分子产物得率趋向稳定; 随着酶解温度的升高和酶解时间的加长, 大分子趋于减少, 最后即酶解过度后完全消失, 进而导致大分子产物得率下降。</p>
【附件】	 <a href="#">PDF下载</a> <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭