

【作者】	廖春燕, 磨文龙
【单位】	广西工学院生物与化学工程系, 广西柳州
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	32
【发表页码】	15981-15983
【关键字】	橘皮; 微波; 类胡萝卜素; 提取率
【摘要】	<p>[目的] 探讨微波萃取法提取橘皮中类胡萝卜素的工艺条件。[方法] 采用微波辅助萃取法提取橘皮类胡萝卜素, 以<math>\beta</math>胡萝卜素为标准品, 用紫外分光光度计测定类胡萝卜素含量并计算提取率。[结果] 单因素试验表明, 以三氯甲烷为提取剂的提取率最高, 石油醚次之; 微波功率为560 W时, 提取率最高; 微波作用55 s后提取率增加缓慢; 当固液比(g/ml)大于1:25时, 提取率变化不大; 微波萃取2次的提取率明显高于1次。各因素对橘皮中类胡萝卜素提取率的影响依次为: 微波功率&gt;提取次数&gt;提取时间&gt;固液比。最佳工艺条件为: 微波功率560 W, 固液比1:20, 提取2次, 每次60 s; 在此工艺条件下橘皮类胡萝卜素的提取率为7.51 mg/100 g。[结论] 该研究降低了类胡萝卜素的生产成本, 增加了类胡萝卜素的来源。</p>
【附件】	 PDF下载 <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭