

【作者】	欧红香, 闫永胜, 毛艳丽, 朱红力, 依成武
【单位】	江苏大学环境学院, 江苏镇江
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	31
【发表页码】	15139-15140, 15168
【关键字】	菌株筛选; 絮凝剂产生菌; 培养条件; 絮凝率
【摘要】	<p>[目的] 筛选出高效微生物絮凝剂产生菌并优化其培养条件。[方法] 利用平板培养基和液体培养基筛选出絮凝活性高且稳定的菌株, 通过计算絮凝率评价其发酵液的絮凝活性, 最后通过单因素试验确定所选出菌株的最佳培养条件。[结果] 分离出13株具有絮凝活性的菌株, 菌株MC3的发酵液对高岭土悬浊液的絮凝率可达80.8%。培养72 h和84 h后菌株发酵液的絮凝率分别为80.8%和81.2%。以玉米粉和葡萄糖为碳源培养60 h后菌株发酵液的絮凝率分别为92.2%和87.8%, 而葡萄糖的絮凝效果更稳定。pH值6时, 培养60 h后菌株发酵液的絮凝率为81.0%。菌株MC3的最佳培养条件为: 用葡萄糖替代查氏培养基中的蔗糖, 培养液初始pH值6, 接种量为10%, 在该条件下培养60 h和72 h后菌株MC3发酵液的絮凝率分别为92.9%和92.0%。[结论] 该研究为微生物絮凝剂的生产奠定了试验基础。</p>
【附件】	 <a href="#">PDF下载</a> <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭