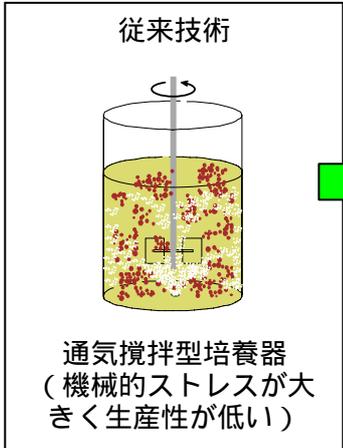
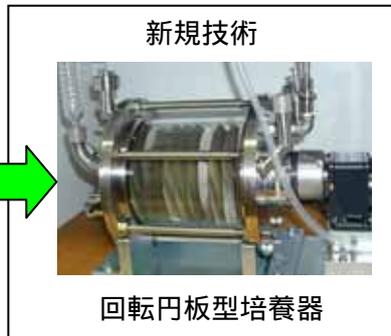


回転円板型培養器

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2011-09-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 櫻井, 明彦 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/3889

福井大学研究シーズデータ

名前・学部・学科等	櫻井明彦・工学部・生物応用化学科				
研究情報の分類	シーズ	特許	新製品	分析/解析	調査
研究分野の分類	4	以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他			
重点研究分野への該当	I T	ナノ	バイオ	環境・エネルギー	その他
キーワード(5個以内)	微生物	回転円板	固定化	連続操作	培養
研究情報の名称	回転円板型培養器				
概要	<p>一部の微生物（カビなどの一部）は機械的なストレスに弱く、通常の通気攪拌型培養器では培養が困難であり、有用物質の生産性が著しく低下する。本技術は、機械的ストレスに弱い微生物のための培養装置（回転円板型）を提供するものである。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>回転円板型培養器の特長</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機械的攪拌を行わないため、微生物に及ぼすストレスが小さい。 2. 微生物が円板上に固定化されるため、連続運転がや生成物の分離が容易である。 3. 消泡剤が不要である。 </div> <div style="text-align: center;"> <p>従来技術</p>  <p>通気攪拌型培養器 (機械的ストレスが大きく生産性が低い)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>新規技術</p>  <p>回転円板型培養器</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>応用例 ダイオキシン分解酵素の生産</p> </div>				
グラフィカルな社会還元までのチャート	<p>従来の培養装置 ・通気攪拌型培養器 ・振盪培養器 ・表面培養型培養器</p> <p>現状の問題点、課題 ・通気攪拌型培養器 ・振盪培養器 機械的ストレスが大きい ・表面培養型培養器 生産性が低い</p> <p>種々の微生物に適した円板素材の開発 (織物などを想定)</p> <p>種々の有用微生物の付着性に関する知識の集積</p> <p>有用物質の生産実績の集積</p> <p>難培養微生物を使った有用物質生産のための培養装置</p> <p>蓄積情報 ヒトヨタケによるペルオキシダーゼの生産 ペルオキシダーゼ：環境ホルモンの分解やセンサー用の酵素</p>				
関連している企業・大学・団体等	日華化学				
関連する特許1件	回転円板型バイオリアクターおよび好気性微生物の反応による菌体外生産物の製造方法(特開2002-159288)				
関連する論文1編	Peroxidase production by <i>Coprinus cinereus</i> using rotating disk contactor, <i>Biochem. Eng. J.</i> , 10 , 47-53 (2002)				