

近畿大学 研究成果シーズ

分野

バイオ

好気性微生物の培養方法および培養器

キーワード

培養、省エネ、省スペース、液体静置、ガス透過性フィルムバッグ

【研究内容の概要】

ガス透過性が非常に高い樹脂製フィルムで作ったバッグ(TPXフィルムバッグ)に液体培地を密閉し、簡便に静置培養する方法

液体振とう培養と同等以上の増殖と組換えタンパク質生産性





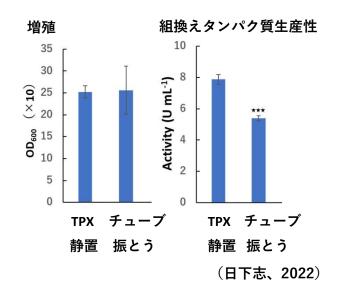
TPX フィルムバッグ 並べて置くだけ (振とう操作不要)

VS



チューブ(従来法) 振とう機使用 (振とう操作必須)

Brevibacillus chosinensisの培養例



特徴/効果

- 機械的な通気操作が完全に不要
- ・ 従来の培養操作に比べ圧倒的省エネ、省スペース、低コスト
- ・ 無菌化可能で、あらゆる液体培養に適用可能
- 容易なハンドリング

利用/用油

- ・ 微生物菌体とその有用物質の効率的な生産
- エネルギー消費に制約のある場所(小規模研究室やスペースステーション等)での培養
- ・ 器具の輸送コストや保管場所を節約して行う培養研究
- 培養中および培養後の微生物の簡易的な輸送と保管

知的財産権等情報		生物理工学部 生物工学科		秋田 求
特許出願	特開2025-012273		 研究詳細	
論文等	1 編	URL	https://doi.org/10.2525/shita.35.161	

連絡先:近畿大学リエゾンセンター(KLC)

〒577-8502 大阪府東大阪市小若江3-4-1 E-mail: klc@kindai.ac.jp

TEL: 06-4307-3099 FAX: 06-6721-2356 URL: http://www.kindai.ac.jp/liaison/

KD1798