

# セラミック膜リアクターによるビタミンB - 12の製造技術の開発

企業 / ヤマガキ醗酵技研(株)

研究者 / 鈴木高広 (東京理科大学基礎工学部生物工学科助教授)

コンセプトは、ビタミンB - 12の新規な製造技術の開発である。すなわち、新しく土壌より分離したB - 12高生産菌(アセトバクテリウム菌)を用い、これを新規に開発されたセラミック膜内装バイオリアクターにおいて得られた高密度培養技術を導入することによるパイロットスケールでの醗酵製造技術を開発する。

90Lスケールのセラミック膜内蔵リアクターを試作し、アセトバクテリウム菌の高密度培養によるビタミンB - 12の生産を試みた。生成菌体濃度は50g/L以上となり、ビタミンB - 12生産を確認した。今後、実用化に向けて生産性の向上の検討が必要となろう。



セラミック濾過膜内蔵バイオリアクター