

研究タイトル：

好気培養用省エネ型エアリフト気泡塔の開発



氏名： 古本 啓二 / FURUMOTO Keiji E-mail: furumoto@oshima-k.ac.jp

職名： 教授 学位 博士

所属学会・協会： 化学工学会

キーワード： バイオリクター, 気泡塔

技術相談

提供可能技術：

・
・
・

研究内容：

エビ、カニ、サケ等の体の元である天然赤色素のアスタキサンチンは、高い抗酸化作用を持つことから多くの医薬品、食品メーカー等から注目されている。瀬戸内海に生息する非光合成藻類様真核微生物のラビリンチュラ類は、豆腐や大豆タンパク質の製造で副生するおからを与えると、DHA と同時にカロテノイド、特にアスタキサンチンを生産する。おからは大豆の優良なタンパク質、脂質を多量に含有しているにもかかわらず、水分、繊維分が多いことにより貯蔵、運搬、加工を困難にしており、一般飼料や乾燥おからとして使われる以外、用途はほとんどなく、産業廃棄物として処理されている。本研究では、微生物培養によるアスタキサンチンを大量生産する方法を確立するため、光照射の光吸収量と酸素の吸収量を容易に制御でき、最適培養を行うのが可能である好気培養用省エネ型エアリフト型気泡塔の開発を目指す。

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
イアトロスキャン MK-6s	