

稚貝の種苗を育成する養殖用餌料

主たる提供特許	出願者	国立大学法人長崎大学
	題名	魚介類養殖用餌とその製造方法
	番号	特許第5256449号

飼料のカプセル化による放流種苗への効果的投餌

技術概要

発明の背景

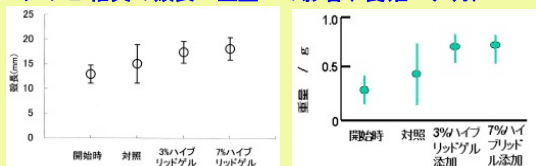
アワビ、ウニ、サザエ等の種苗の養殖用餌としては、例えば培養されたコンブの葉状部を用いる等、種々の材料、製造方法の提案がなされています。しかし、現在行われているアワビの稚貝の養殖の例では、卵から孵す稚貝は100%に近いものの、放流種苗は10%程度にとどまっています。

発明概要

・魚肉筋原繊維蛋白質ゲルによる芯材ゲルと、該芯材ゲルの表面に形成された生分解高分子ゲルによる壁材ゲルとによって構成された生分解性ハイブリッドゲル粒子より成ることが特徴。

・魚介類養殖用餌料は、上記生分解性ハイブリッドゲル粒子を多数個、人工海草餌料に保持させて成ることが特徴。

アワビ 稚貝の殻長・重量への影響(養殖1ヶ月)



ハイブリッドゲルはアワビの成長を妨げるところか、増重および殻の成長に寄与する

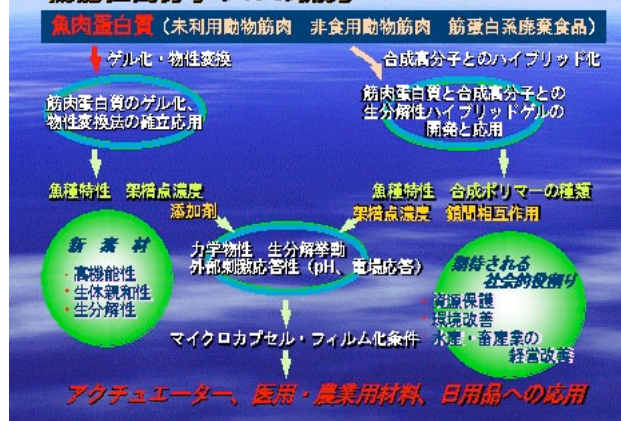
アワビ 稚貝の一般成分への影響の影響

表. ハイブリッドゲルを添加した基質で飼育したアワビの一般成分(%)

	水分	粗脂肪	粗タンパク質	粗灰分	粗炭水化物
開始時	77.4	2.0	15.3	2.6	2.7
対照	76.7	2.8	14.0	2.6	3.9
3%ゲル	77.3	1.9	15.7	2.4	2.7
7%ゲル	76.8	2.0	16.5	2.2	2.5

ハイブリッドゲル添加による日間給餌率および生残率の低下は認められない。さらに、ハイブリッドゲルを取り込ませることによる、アワビ稚貝の成分変化は認められない。

魚の筋原繊維蛋白質を利用した機能性高分子ゲルの開発



応用分野

実用化例

- ・魚介類養殖用餌料
- ・機能性高分子ゲル応用製品(アクチュエータ、医用・農業用材料、日用品など)