

マナマコの産卵を誘発するホルモン

発明の名称： ナマコ放卵・放精誘起剤、及びそれを用いたナマコの生産方法

発明者： 山野 恵祐、藤原 篤志、淡路 雅彦、松本 才絵

共同出願人： (国)九州大学、大学共同利用機関法人自然科学研究機構

番号： 特願2008-216517

管理番号169

解決すべき課題

- ・干しナマコの中国への輸出が急増。
- ・養殖技術の確立、種苗放流による資源増大。

種苗生産には、親ナマコを温海水で刺激して産卵を誘発しているが、産卵率が低い。

➡ 効果的なマナマコの産卵誘発法の開発

発明のポイント



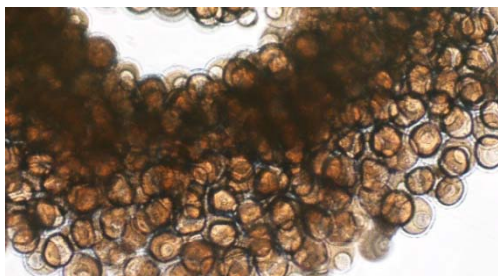
産卵しているマナマコ

成熟したマナマコに注射すると、およそ1時間後に放卵、放精を誘発する作用を持つ神経ペプチドを見つけました。

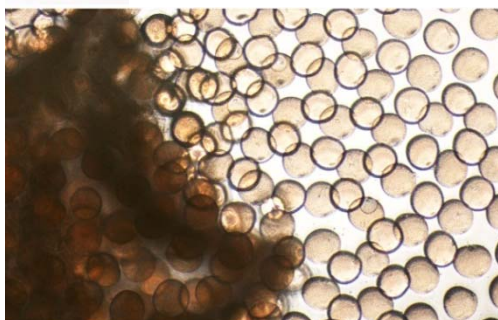


クビフリンと命名

マナマコは、頭を振りながら放卵・放精することから



生体外に取り出した卵巣片



クビフリンで誘起された排卵と卵成熟

解決法・応用例

- ・投与後短時間で一気に産卵がはじまります。
- ・クビフリンを用いて得られた受精卵を飼育して稚ナマコまで育ちます。
- ・クビフリンは、雌の成熟度判定にも活用できます(左の写真)。



マナマコの採卵の効率化に貢献