

Seeds 水産系廃棄物中の有機物有効利用

Yasushi Hasegawa



しくみ解明系領域・化学生物工学ユニット

はせがわ やすし

長谷川 靖 教授

Phone:0143-46-5745

E-mail:hasegawa@mmm.muroran-it.ac.jp

URL <http://www.muroran-it.ac.jp/crd/seeds/yhase/>



水産系廃棄物からサプリをつくる

研究の目的



従来利用されることなく廃棄されていたあらゆる水産系廃棄物から有効成分を抽出し、健康食品等の有効資源として再利用する。

研究の概要

水産系廃棄物から有機成分を抽出する

水産系廃棄物中から有機成分を発見し抽出に成功した。一例として、ホタテガイの貝殻から抽出された有効成分は脂肪細胞への分化を抑制すること、また食物繊維の抽出にも成功し、これはコレステロールの減少に大きな効果があることがラットによる実験で検証されている。これらの有効成分を健康食品として有効活用していきたい。

年間数十万トンのホタテガイ貝殻が廃棄される



ホタテガイ貝殻



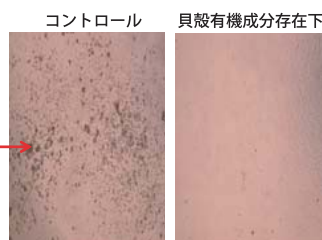
抽出



貝殻有機成分

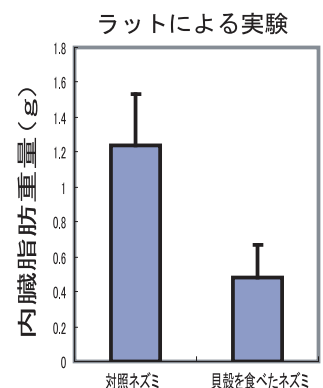
貝殻抽出成分による脂肪細胞分化の抑制

脂肪細胞に蓄積した中性脂肪



コントロール

貝殻有機成分存在下



Seeds 水産系廃棄物中の有機物有効利用

研究(開発)のアピールポイント

◆研究の新規性、独自性

水産系廃棄物から有機成分を発見・抽出。

◆従来研究(技術)と比べての優位性

水産系廃棄物から有効成分を発見。
有機成分を抽出して、さらに健康食品として有効活用。



さまざまな水産系廃棄物

◆研究に関連した特許の出願、登録状況

なし

研究(開発)のビジョン、ステージ

◆適応分野

健康食品や化粧品の構成成分としての利用。

◆製品化、事業化のイメージ

健康食品・化粧品など。



◆研究のステージ

基礎研究 応用段階

企業等へのご提案、メッセージ

◆研究(開発)に関連して、あるいはそれ以外に関われる業務

水産系廃棄物に含まれる有効成分の人体への応用の評価など。

◆利用可能な設備、装置など



HPLC



クリーンベンチ



CO₂インキュベーター

◆教員からのメッセージ

生物の生化学的な評価や食品関連など、お手伝い出来る事がありましたらお気軽にお問い合わせください。

長谷川 靖

