

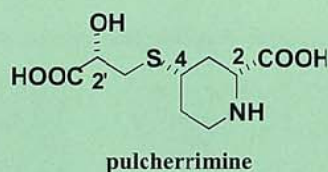
利用化学部

研究の内容(目的)

- ・水産物などの成分を解析し、有用な機能を解明します。これを機能性新素材として人の生活に活用します。
- ・機能性成分は、食品及び食品素材としてだけでなく、工業原料、工業素材、医薬品、化粧品などへ利用します。
- ・低・未利用水産資源や水産加工残滓などの有効利用が可能となり、漁業、水産加工業、流通業などの水産業全般の健全な発展をめざします。

素材化学研究室

水産生物の持つ色々な特性や機能を探索・解明し、有用性を明らかにして、その利用方法を研究します。



美味なウニの一種であるバフンウニ。しかし、成熟が進むと卵巣に苦味を生じ、地域によっては利用できないなどの問題があります。バフンウニ卵巣の苦味成分pulcherrimineの構造を解明し、さらに分析方法を開発しました。現在、pulcherrimineの分布、由来の解明および味覚生理学的特性の解明を目的とした研究を進めています。

機能特性研究室

水産生物に含まれる脂溶性物質を探索し、それらが持っている機能性を研究して、有効利用を図ります。



写真はツノナシオキアミという甲殻類です。機能を持った脂質をたくさん含んでいます。



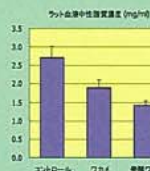
海藻の機能特性を調べるために、試験に使用する試料を採集します。代表的な試料を実験に使います。

応用微生物研究室

海洋に特有な微生物の有用な働き及び微生物が作り出す有用物質を利用して、新しい素材の開発や産業に応用する技術を開発します。



海藻を単細胞化させながら発酵させる技術を開発しました。この技術により利用されていない海藻を稚魚や二枚貝の飼料として利用でき、環境調和的な増養殖システムの構築が可能となります。



海洋微生物で発酵したワカメは生ワカメ以上の血液中中性脂質濃度低下作用を示します。健康機能を持つ新規食品開発への応用が期待できます。