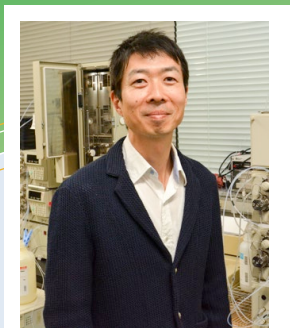


生体に対する天然物成分の機能性と作用機構の解明



准教授 黒田泰弘
Associate Prof.
Yasuhiro KURODA

機能性成分の解析とその応用

Keyword : natural product, functional molecule

本研究室では、天然物に含まれている機能性成分の作用機構を調べ、それを食品や医薬品に利用することを目指して研究しています。

植物は、オリゴ糖やポリフェノールなど生体に対して有益な機能性成分を多量に含んでいます。それらの中でも難消化性糖類は、腸内細菌叢のバランスを正常に保ち、整腸作用や免疫機能を亢進します。また抗酸化力を有するポリフェノール類は、生体内で発生した過剰な活性酸素種を消去します。このような機能性成分を効率良く摂取することで、アレルギーや生活習慣病などの疾患を予防できます。

我々は、これらの機能性成分を分離精製し、機能性を調べるとともに、その構造解析をおこなっています。また、将来的には、これら機能性成分を含んだ食品や医薬品を開発する予定です。

In general, the plant includes functional components such as an oligosaccharide or a polyphenol abundantly. For example, the indigestible oligosaccharide provides intestinal regulation and activates an immune system. The polyphenol can remove excessive active-oxygen species in living body. These functional components are effective in preventing a disease such as allergy or life-style related disease.

Therefore, we aim to find out functions and mechanisms for living body of functional components in natural products, and develop functional foods or supplements containing functional components in the future.

