

海藻由来カロテノイド(フコキサンチン)の分解 及び分解物の機能

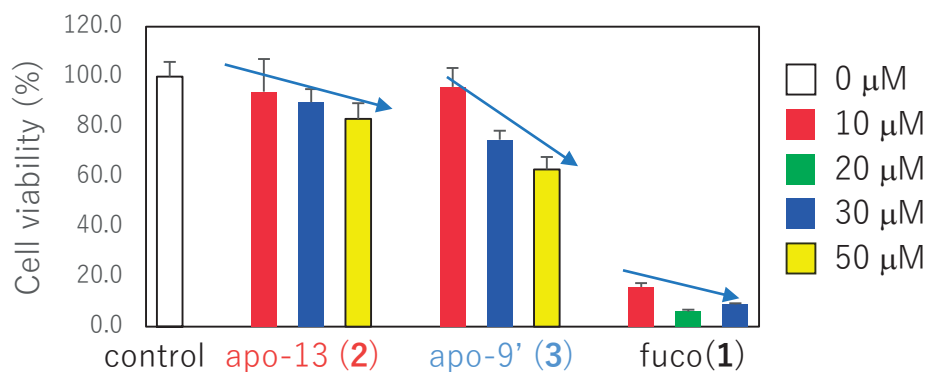
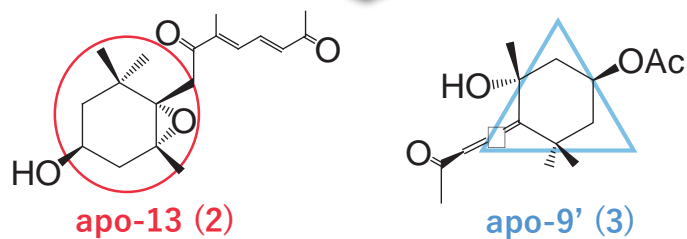
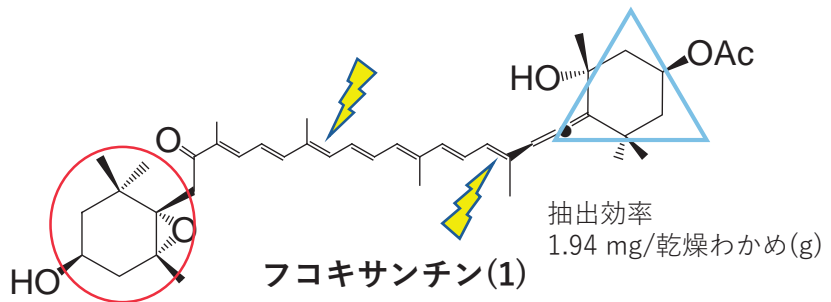
技術の特徴

- ・海藻由来カロテノイドの中でも特に**抗がん**、**抗炎症**、**抗肥満作用**が期待されている**フコキサンチン**に注目し、フコキサンチンの高機能化を目指しています。
- ・複雑なフコキサンチンの構造のこういった構造が機能発現に
関与しているかを詳細に解析するために温和な条件にてフコキサンチン分子を分解することに成功しました。
- ・分解したフコキサンチンの活性を調べたところ、分解物でも活性があることがわかりました。

研究の内容



乾燥わかめ



ヒト結腸癌由来細胞 (Caco-2) に対する細胞増殖抑制活性

結果

非常に温和なオゾン酸化反応によりフコキサンチンを分けることに成功し、分解産物も癌細胞の増殖抑制作用がありました。

今後の展開

他の分解物に対しても活性を調査し、構造と機能の相関を解明します。



農研機構
食品研究部門

代表研究者: 今場 司朗
所 属: 食品分析研究領域
成分特性解析ユニット