

海藻由来カロテノイドの高機能化

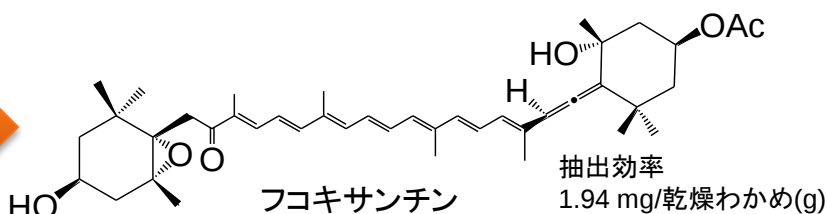
技術の特徴

- ・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。
- ・腸管吸収を促進させるために化学修飾を行いミセルになりやすさを検討しました。

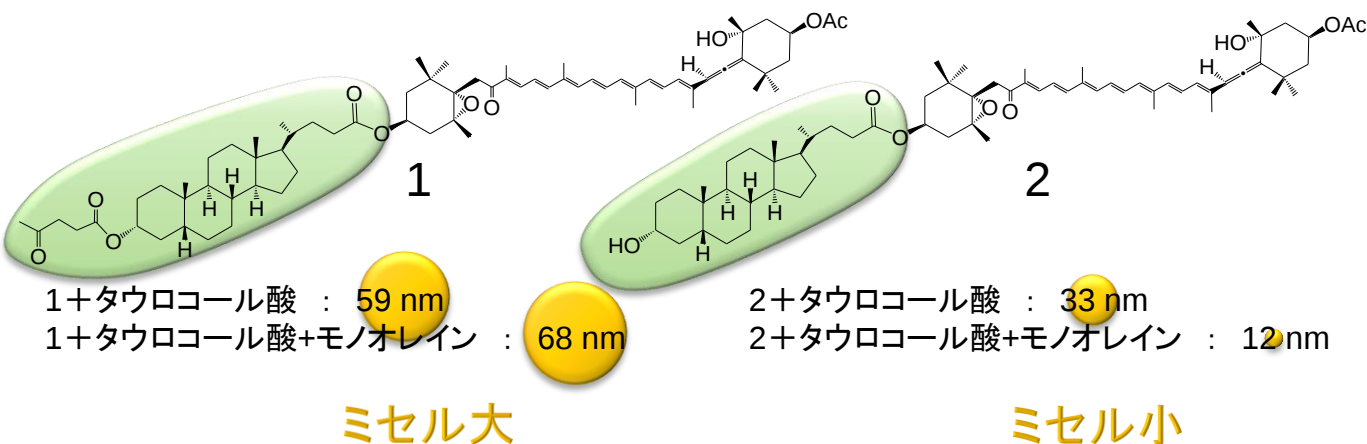
研究の内容



乾燥わかめ



化学修飾



結果

- ・細胞実験の結果、残念ながら顕著な吸収効率の向上は見られませんでした。
- ・化合物1は酵素によりフコキサンチノール(活性体)に分解され、吸収後活性がある可能性があります。
- ・乾燥わかめを酵素処理後エタノール抽出でフコキサンチンの効率的抽出に成功しました。

今後の展開

- ・フコキサンチンの高機能化を目指し、様々な誘導体を合成します。

参 考

- ・S. Komba, E. Kotake-Nara, S. Machida, Fucoxanthin derivatives: synthesis and their chemical properties, *J. Oleo Sci.* in press.