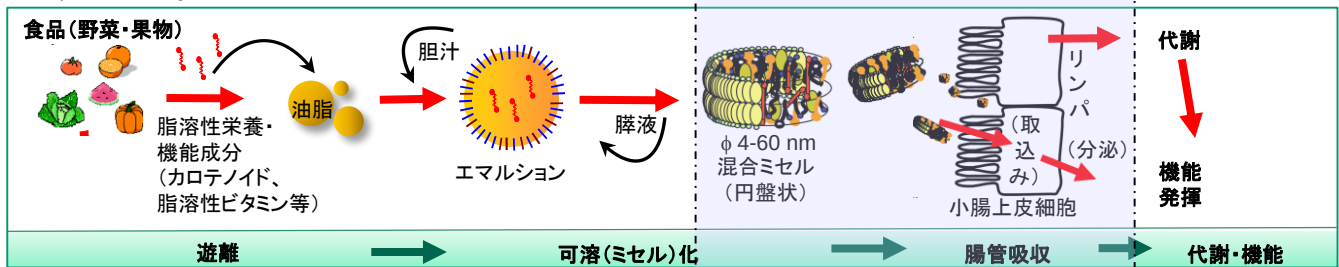


脂溶性機能成分の可溶化と腸管吸収 ー機能性カロテノイドの吸収促進ー

技術の特徴

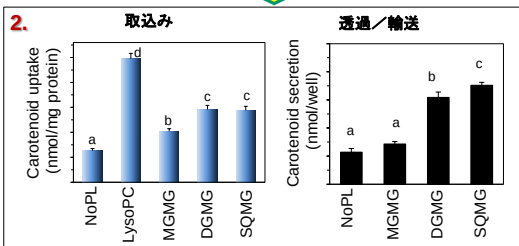
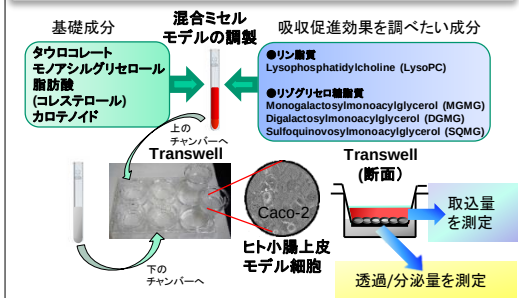
脂溶性機能成分の様々な機能性が培養細胞や動物実験にて示されているが、ヒトでは摂取した機能成分を腸管から吸収し、組織に運ばれてはじめてその機能発現が可能となる。しかし、脂溶性栄養・機能成分は水に分散し難く、腸管吸収されにくい。脂溶性成分の機能発現向上を目的として吸収を高める(生体利用性を高める)方法の開発とそのメカニズムを解明する。

研究の内容

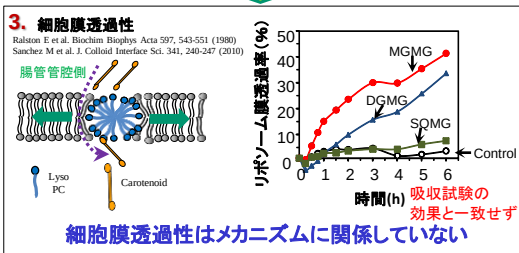


ヒト腸管細胞モデルCaco-2による吸収(取込みと透過)試験

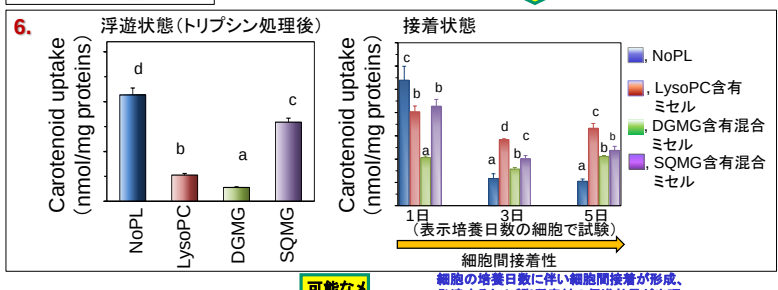
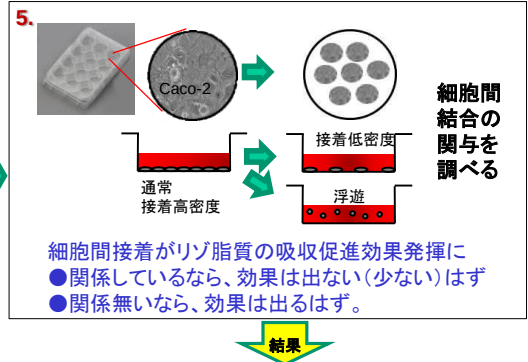
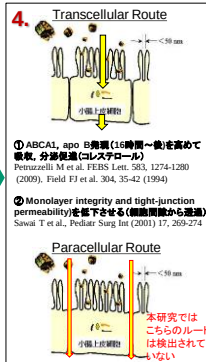
1. 可溶性カロテノイドが腸管細胞へどれくらい吸収されるかを調べる。



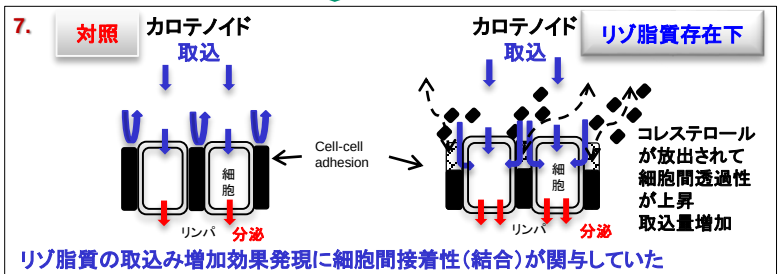
推定メカニズム



今後の展開 吸収機構の解明と吸収促進剤、加工法、食べ合わせの開発



可能なメカニズム



参考文献

Kotake-Nara E., *New Food Industry*, 57 (8): 30-40 (2015).
Kotake-Nara E. et al., *Lipids* 50 (): - (2015).
Kotake-Nara E. et al., *J. Oleo Sci.*

代表研究者: 小竹英一

所属: 食品素材科学研究領域 脂質素材ユニット

問い合わせ先: 029-838-8039 ekotake@affrc.go.jp