



質問箱 Q & A

✓ 脂肪の分解産物

2年生

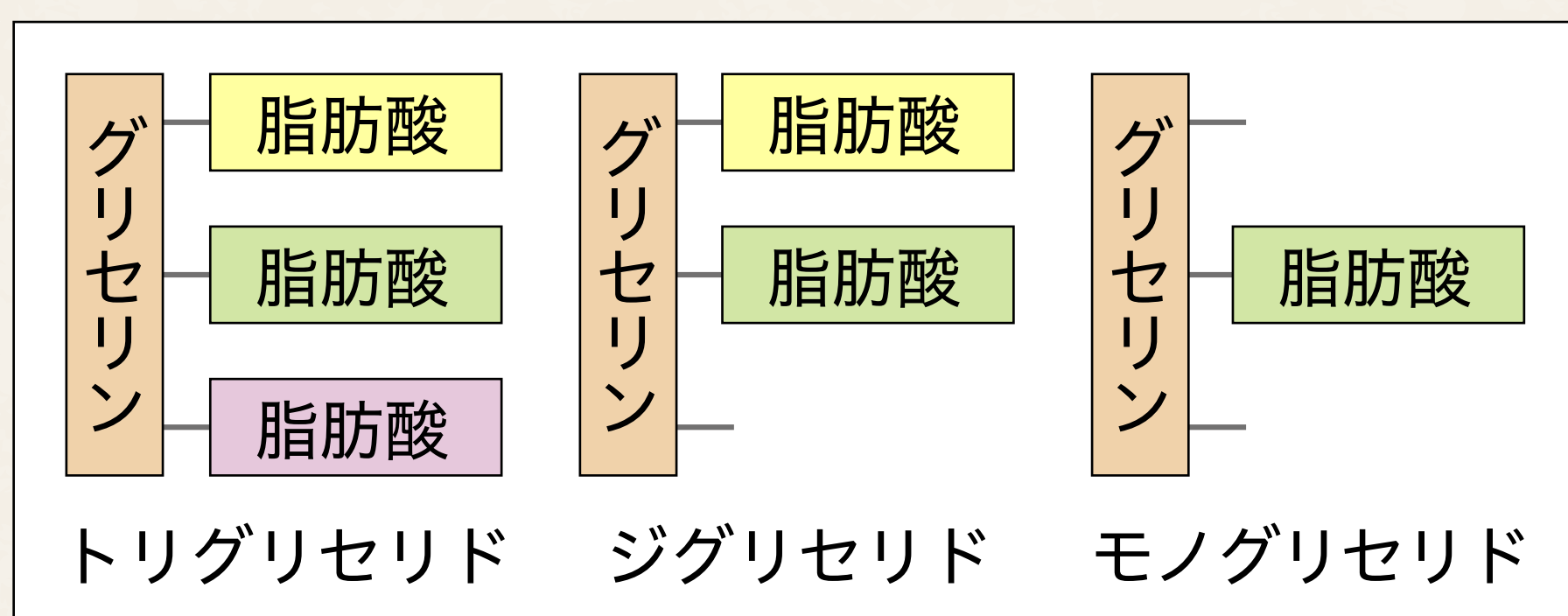
Q uestion

脂肪が消化されてできる分解産物は、「脂肪酸とモノグリセリド」と教科書に書かれています。以前は「脂肪酸とグリセリン」だったように思います。「モノグリセリド」と「グリセリン」の違いは何ですか？

(教科書本冊 2 年 p.19,20)

A nswer

文部科学省からの検定意見により，平成 24 年度用教科書から，「脂肪は脂肪酸とモノグリセリドに分解される」となりました。



モノグリセリドは，グリセリン 1 分子に脂肪酸 1 分子がくっついた状態のものになります。つまり，モノグリセリドとグリセリンの違いは，脂肪酸 1 分子の有無です。

今までの教科書では，「モノグリセリドは，消化酵素によって，さらにグリセリンと脂肪酸までさらに分解が進む」という考えでしたが，近年の研究により，そこまで反応が進むことはないことがわかってきています。小腸粘膜では，グリセリンまで分解されるより先に，脂肪が再合成されてしまうようです。

したがって，脂肪（トリグリセリド）は，消化酵素によって，まずジグリセリド 1 分子と脂肪酸 1 分子に分解されます。さらに，ジグリセリドが，モノグリセリド 1 分子と脂肪酸 1 分子に分解されます。

＼ 学びがいっぱい！ ／

情報配信サービス

中学校

エデュフル