

標 題： The fate of olive oil polyphenolics in the gastrointestinal tract:  
Implications of gastric and colonic microflora-dependent biotransformation  
オリーブ油ポリフェノール化合物の消化管における変遷：  
結腸微生物依存性の生体内変化の意味

---

著 者： G. Corona, et al. (英国 リーディング大学 食品生化学部)

---

掲 載 誌： Free Radical Res. 40(6): 647-658 (2006)

---

要 旨： ヒドロキシチロソール、チロソールおよび複合型であるオレウロペインなどの  
吸収、代謝および微生物依存性変化の詳細な研究を我々は実施した。

複合型は胃の条件で速やかな加水分解を受け、有意のヒドロキシチロソールお  
よびチロソールの量が大きく上昇して小腸に入った。

ヒドロキシチロソールとチロソールは両方ともヒト Caco-2 細胞単層およびラ  
ットの空腸と回腸の切片を越えて移動して、古典的な / 相生体内変化にさらさ  
れた。

確認された主な代謝物は、ヒドロキシチロソール由来のヒドロキシチロソール  
の O-メチル誘導体、ヒドロキシチロソールとチロソールのグルクロニド、および  
新しいヒドロキシチロソールのグルタチオン複合体であった。

これに対してオレウロペインの吸収は両方の系でなかった。

しかしオレウロペインは結腸微生物によって速やかに分解されて、ヒドロキシ  
チロソールの生成をもたらした。

複雑なオリーブ油ポリフェノールの消化管、特に胃および大腸における分解に  
関する追加情報を、我々の研究が提示する。

キーワード： オリーブ油、ヒドロキシチロソール、チロソール、吸 収、代 謝、結腸微生物

---