

標 題 : Phenolics from Olive oil and Its Waste Products  
Biological Activities in in vitro and in vivo Studies  
オリーブ油由来のフェノールおよびその廃棄物  
in vitro および in vivo 研究における生物学的活性

---

著 者 : F. Visioli, C. Galli (イタリア ミラノ大学 薬学研究所)

---

掲 載 誌 : World Rev. Nutr. Diet. 88: 233-237 (2001)

---

要 旨 : 冠状動脈性心疾患およびある種の癌、例えば乳癌および結腸癌の発症率は地中海沿岸地方で最も低いと疫学研究が示しており、そしてこのことは比較的安全で予防的でもあるこの地域の食習慣が主な原因であると示唆される[1]。

昔は地中海食事の低い飽和脂肪含量および随伴する 1 価不飽和脂肪の高い比率が強調されたが、最近では果物と野菜つまり植物性食品（炭水化物、非消化性繊維および抗酸化物を含有する）の重要性およびオリーブ油の常用の重要性を、証拠が強調している。

典型的な地中海性気候のストレスが多い酸化促進状況に曝される果実からこの油脂は由来するので、この油脂は各種の保護化合物を含有する。

最も典型的なものはフェノールであり、単純化合物(ヒドロキシチロソール(HT)、およびチロソール) および複合化合物(エレノール酸にエステル化した HT またはチロソール、それぞれオレウロペイン(OE)およびリグストロシドの形で)の両方として、重量で 1%までの濃度で存在する。

OE およびリグストロシドはむしろ比較的極性形の配糖体でオリーブ中に存在する。

HT とチロソール、および脂溶性の OE とリグストロシドのアグリコンの一部(オリーブ中の 5-10%)は果実の単純な圧搾で得られる製造中にオリーブから油脂中に放出されるが、かなりの割合はオリーブ油製造中に生成する水相(排水)に残る。

複数の要因(栽培種、気候、オリーブの成熟度、油脂の調製と保存)に依存して、フェノールは一番搾りの(エクストラバージン)オリーブ油に 800ppm までの濃度で存在し、そしてフェノールは酸化に対する安定性および官能特性の原因となる。

---