

標 題 : Antimicrobial Properties of Oleuropein and Products of
Its Hydrolysis from Green Olives
オレウロペインおよびその加水分解物の抗菌特性

著 者 : H. P. Fleming, et al. (米国 ノースカロライナ大学
米国農務省 農業研究部 米国食品発酵研究室)

掲 載 誌 : Appl. Microbiol. 26: 777-782 (1973)

要 旨 :

緑色のオリーブ果実中の苦いグルコシドであるオレウロペインおよびその加水分解物を、オリーブの塩水発酵に関与するある種の乳酸菌に対する抗菌作用について検査した。

オレウロペインは抑制しなかったが、その2種類の加水分解物であるアグリコンおよびエレノール酸は検査した乳酸菌4種類の増殖を抑制した。

他の加水分解物である β -3,4-ジヒドロキシフェニルエチルアルコールは抑制しなかった。

オレウロペインのアグリコンおよびエレノール酸は、肉汁培地が5%NaClを含有するときに抑制が特に強く；150 μ g/mlのどちらかの化合物が*Lactobacillus plantarum*の増殖を妨げた。

ペーパーディスクバイオアッセイで検査すると、オレウロペインの生の抽出物は検査した細菌17種類中の3種類を抑制し、その中に乳酸菌はなかった。

抽出物の酸加水分解物は11種類の細菌を抑制し、4種類の乳酸菌および他のグラム陽性菌とグラム陰性菌が含まれた。

どちらも検査した7種類の酵母の増殖を抑制しなかった。

塩漬けする前に加熱した(3分、74°C)オリーブは乳酸菌によって発酵され易くなるという以前に報告した観察結果について、有力な説明が得られる。

未加熱のオリーブを塩漬けするとオレウロペインが抗菌化合物に分解すると、塩漬け実験の結果が示した。
