

標 題 : Protective Effect of Phenolic Fraction from Virgin Olive Oils
against Oxidative Stress in Human Cells
バージンオリーブ油由来のフェノール区分のヒトの細胞における
酸化ストレスに対する保護作用

著 者 : C. Manna, et al. (イタリア ナポリ第2大学 医学部
F. Cedrangolo 生化学・生物物理学科)

掲 載 誌 : J. Agric. Food Chem. 2002, 50: 6521-6526

要 旨 :

この論文は、モデル系として採用されたヒトの赤血球および Caco-2 細胞における、エクストラバージンオリーブ油から抽出されたフェノール区分(OOPEs)の反応性酸素種の細胞毒性作用に対する保護作用を報告する。

各種 OOPEs による細胞の前処理は、実際に酸化的損傷に対して顕著な保護を提供する：この作用は抽出物の *o*-ジフェノール含量に厳密に依存する。

さらに、細胞系で観察できる保護作用を、FRAP (鉄還元/抗酸化力) 試験を使用して測定した *in vitro* の抗酸化特性と比較した；OOPEs の還元能力はその *o*-ジフェノール含量に厳密に対応した。

生物学的効果と FRAP 試験によって測定された抗酸化能力との間で実証された直線関係は、エクストラバージンオリーブ油の抗酸化力を評価して証明するためにこの迅速な比色法の使用を提案することを、我々に認める。

キーワード： 地中海食事、抗酸化物、ポリフェノール、酸化ストレス、ヒドロキシチロソール、オリーブ油、機能性食品
