

論文番号 89

担当

独立行政法人 酒類総合研究所

題名 (原題/訳)

Antioxidant activity and protective effect on DNA cleavage of resveratrol

リスベラトロールが DNA 分解に与える抗酸化活性と保護効果

執筆者

Acquaviva R, Russo A, Campisi A, Sorrenti V, Di Giacomo C, Barcellona ML, Avitabile M, Vanella A.

掲載誌 (番号又は発行年月日)

J. Food Sci. 2002;67 (1):137-141

キーワード

抗酸化、DNA 分解、脂質酸化、リスベラトロール、キサンチンオキシダーゼ

要旨

ワインの主要な天然ポリフェノールはフラボノイドである。赤ワインはまたリスベラトロールと呼ばれている天然のファイトアレキシンを有しており、これは近年心臓疾患に対して保護的な役割を有している事に関して様々に議論がなされている。我々はリスベラトロールのフリーラジカルスカベンジャーとしての能力を調べ、キサンチンオキシダーゼ活性、自発的膜脂質酸化、DNA 分解に与える効果について検討した。リスベラトロールは投与量依存的にフリーラジカルスカベンジャー活性を示し、有意にキサンチンオキシダーゼ活性を阻害し、抗脂質過酸化能力を示し DNA の分解に保護的な効果を示した。リスベラトロールの抗酸化能力はフリーラジカルのスカベンジャー活性化、金属のキレート、フリーラジカル生成に関与する酵素群の阻害などが同時に起こることによると考えられる。