

研究・調査報告書

報告書番号	担当
278	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
Cytoprotection by Neutral Fraction of Tannat Red Wine against Oxidative Stress-Induced Cell Death タナ赤ワインの中性画分の酸化ストレス誘導性細胞死に対する細胞保護作用	
執筆者	
Echeverry C, Blasina F, Arredondo F, Ferreira M, Abin-Carriquiry JA,	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
J Agric Food Chem VOL. 52 NO. 24; PAGE. 7395-7399	
キーワード	
細胞保護作用、赤ワイン、酸化ストレス	
要旨	
<p>赤ワインのポリフェノールがヒトの健康に良い影響をもたらすことが知られており、その抗酸化活性が細胞の保護作用に関与していることが報告されている。しかしながら、赤ワインは複雑な組成であり、その活性画分についてはまだ知られていない。このことから、赤ワインの凍結乾燥抽出物や赤ワインのアントシアニン画分、中性画分、酸性画分を用い、どの画分に細胞保護作用があるかどうかを検討した。赤ワインの凍結乾燥抽出物としてはアルコール除去後、赤ワインを凍結乾燥したもの用いた。赤ワインのアルコール除去後、赤ワインの pH を 7 に調整し、酢酸エチルで抽出したものを中性画分とし、その後、さらに水層の pH を 2 に調整し、さらに酢酸エチルで抽出した画分を酸性画分とした。細胞保護作用の確認は PC12 細胞を用いて行った。PC12 細胞を 96 穴プレートにまき、200 μM の過酸化水素を添加し、30 分間、培養を行う。その後、細胞の生死を MTT アッセイで確認した。この結果、すべての画分で高い抗酸化活性が確認されたが、中性画分でのみ細胞保護作用が確認された。この活性画分にはアグリコンである quercetin と myricetin、配糖体である kaempferol, isorhamnetin, epicatechin, catechin が含まれていた。この中にはすでに細胞保護作用があることが知られている成分が存在している。</p>	