

研究・調査報告書

報告書番号	担当
564	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
<p>Red wine anthocyanins are rapidly absorbed in humans and affect monocyte chemoattractant protein 1 levels and antioxidant capacity of plasma</p> <p>赤ワインのアントシアニンはヒトで素早く吸収され、血漿の単球の走化性蛋白質 1 レベルと抗酸化能力に影響を及ぼす</p>	
執筆者	
GARCIA-ALONSO Maria, DE PASCUAL-TERESA Sonia, GARCIA-ALONSO Maria, RIVAS-GONZALO Julian C., MINIHANE Anne-marie, RIMBACH Gerald	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
J Nutr Biochem Vol.20, No.7, Page.521-529 (2009)	
キーワード	
赤ワイン、アントシアニン、ヒト、吸収、走化性蛋白質 1、抗酸化	
要 旨	
<p>疫学研究では、アントシアニンの適量摂取が冠状動脈性心疾患の予防と関係があると考えられている。アントシアニンの主要な食事による供給源は赤色の果物と赤ワインである。食事性アントシアニンは様々な分子の混合物を含むが、構造的な多様性が生物利用率と生物学的機能にいかに関係しているかについてはほとんどわかっていない。本研究の目的はヒトにおけるデルフィニジン、シアニジン、ペツニジン、ペオニジンおよびマルビジンの3-モノグルコシドの吸収と代謝を評価し、健康なヒトの血漿抗酸化状態と単球の走化性蛋白質 1 に及ぼす赤ワイン抽出物摂取の影響を調べることである。12 時間の一晚の絶食後、7 人の健康なボランティアはアントシアニン抽出物 12g を摂取し、試験食後、24 時間に 13 回血液サンプルを提供した。さらに、この 24 時間に尿も採集した。アントシアニンは血漿と尿の両方のサンプルからそのままの形で検出された。他のアントシアニン代謝物も血漿と尿中で検出され、ペオニジンとマルビジンのグルクロニドとして同定された。アントシアニジンとその代謝物が試験食摂取後約 30 分で血漿に見られ、グルコシドは 1.6 時間後あたりで最大値に達し、グルクロニドは 2.5 時間あたりで最大値に達した。赤ワインのアントシアニン類の総尿中排泄量は 24 時間以内に投与した量の $0.05 \pm 0.01\%$ であった。排泄されたアントシアニンの約 94% は尿に 6 時間以内に検出された。血漿中のアントシアニンは低濃度であったにもかかわらず、血漿で抗酸化能力の増加と MCP-1 循環レベルの減少が観察された。</p>	