

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
304	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
Cocoa extract protects against early alcohol-induced liver injury in the rat. ココア抽出物はラットで初期アルコール誘導性肝障害に対する保護効果を有する	
執筆者	
McKim SE, Konno A, Gabele E, Uesugi T, Froh M, Sies H, Thurman RG, Arteel GE.	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
Arch Biochem Biophys. 2002;406(1):40-6.	
キーワード	
アルコール、肝障害、ココア抽出物、エピカテキン	
要旨	
<p>様々な酸化物がアルコール誘導性の肝障害に関与していることが多数報告されている。本研究では、エピカテキンやエピカテキンオリゴマーからなるココアのフラボノイド抽出物がラットで初期のアルコール誘導性肝障害に何らかの効果を有するかについての検討を行った。雄ウイスター ラットにエタノールを含む高脂肪液体食、またはコントロールとしてエタノールを含まない液体食を1日10-14gとココア抽出物を400mg/kgの用量で4週間毎日摂取させた。その結果、平均体重増加は処理グループ間に有意な差が観察されなかった。また、ココア抽出物は一日の尿中エタノール含量（約200mg/dL）に影響しなかった。4週間後、エタノールグループの血清アラニンアミノトランスフェラーゼレベルはコントロール群に比べ、ほぼ4倍に増加した。エタノールのこの影響はココア抽出物によって有意に阻害された。これに加え、エタノールは急速な脂肪蓄積、わずかな炎症、肝臓の壊死を引き起こした。ココア抽出物はこれらの変化を有意に減少させた。エタノールにより引き起こされる肝臓TNF<math>\alpha</math>タンパクレベルの増加はココア抽出物により完全に阻害された。さらにエタノールは酸化ストレスの指標として用いられる脂質過酸化物質の4-ヒドロキシノネナールのタンパク付加生成物の蓄積増加が観察された。しかしこれはココア抽出物の添加により減少した。</p> <p>以上の結果から、ココア抽出物中に発見されるような日常的に摂取するフラボノイドは初期のアルコール誘導性肝障害に対して保護効果があることが示唆された。</p>	