

初代培養ラット肝細胞からのプラゾシンによる  
肝性トリアシルグリセリドリパーゼの分泌は、  
カルシウム / カルモジュリン依存性プロテインキナーゼ II の  
活性化による cAMP 依存性プロテインキナーゼの調節に  
関与する

中村徹也、上敷領淳、森田哲生

*Pharmacol. Rep.*, **68** (3), 649-653 (2016)

**Prazosin-stimulated release of hepatic triacylglyceride lipase from  
primary cultured rat hepatocytes is involved in the regulation of  
cAMP-dependent protein kinase through activation of  
the Ca(2+)/calmodulin-dependent protein kinase-II**

Tetsuya Nakamura, Jun Kamishikiryo, and Tetsuo Morita

**ABSTRACT:** Prazosin is an  $\alpha_1$  adrenoceptor antagonist used in pharmacotherapy for the treatment of hypertension. Prazosin alters lipid metabolism in vivo, but the involved mechanism is not fully understood. In this study, we investigated the mechanism underlying the alteration of lipid metabolism. We show that the prazosin-stimulated release of hepatic triacylglyceride lipase (HTGL) from primary cultured rat hepatocytes involved  $\text{Ca}^{2+}$ /calmodulin-dependent protein kinase II (CaMK-II) activation.

**抄録** プラゾシンは、高血圧の治療のため薬物療法に使用される  $\alpha_1$  アドレナリン受容体アンタゴニストである。プラゾシンは生体内において脂質代謝を変化させるが、その関与するメカニズムについては完全にわかってはいない。本研究にて、我々は脂質代謝の変化の根幹にあるメカニズムを調査した。我々は、初代培養ラット肝細胞においてプラゾシン刺激による肝性トリアシルグリセリドリパーゼ (HTGL) の分泌が、カルシウム / カルモジュリン依存性プロテインキナーゼ II (CaMK-II) の活性化を伴うことを示す。