

研究・調査報告書

報告書番号	担当
293	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
<p>Effect of γ-Aminobutyric acid rich kome Shochu Kasu fermented with <i>Lactobacillus brevis</i> IFO-12005 toward spontaneously Hypertensive rats. 乳酸菌 IFO-12005 を用いて発酵させた γ-アミノ酪酸を多く含む米焼酎粕の高血圧自然発生ラットへの影響</p>	
執筆者	
Hisao Nakamura, Kayoko Yabumoto, Sadai Yokoyama, Junich Hiramatsu, Kojiro Takahashi, Minako Yoshizawa	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
J. Brew. Soc. Japan 2003, 98(3) 221-224	
キーワード	
GABA、焼酎粕、高血圧	
要旨	
<p>焼酎製造の副産物である焼酎粕は各種の機能性に関して、抗酸化性、成長促進因子、α-トコフェロール、腸内細菌成長因子、抗脂肪肝作用、初代培養細胞成長促進、癌細胞増殖抑制作用などが報告されており、焼酎粕の新たな機能性による再利用が可能となってきた。近年、米焼酎粕を pH 調整後にグルタミン酸脱水素酵素生産能の高い乳酸菌を生育させることで粕中に含まれる遊離グルタミン酸を高収率で GABA に変換できることが報告された。GABA は経口投与により抗高血圧作用があることが報告されている。そこで、本研究では、γ-アミノ酪酸（GABA）を高含有する米焼酎粕の乳酸菌発酵液がヒト高血圧の疾患モデル動物である高血圧自然発生ラット（SHR）に及ぼす影響について検討を行った。</p> <p>5 週齢の雄性 SHR ラットに飼料として米焼酎粕より生成した GABA 高含有 SP 飼料、GABA 低含有飼料を与えた。体重、摂食量を随時測定した。また、血圧は小動物非観血式自動血圧計を用いての測定を行った。</p> <p>その結果、GABA 高含有 SP 飼料を与えた群で 7 週目より、GABA 低含有飼料においても 8 週目より血圧が低下する傾向が観察された。</p> <p>以上の結果は、GABA 含有飼料には血圧を低下させる効果があり、今後の焼酎粕の有効利用の可能性を示唆している。</p>	