



たいまつ食品株式会社(代表取締役社長 樋口 元剛)は” (ガンマ)-アミノ酪酸(GABA)高含有米胚芽発酵濃縮液の高コレステロール血症抑制効果に関する研究”を日本薬学会第126回年会(日時:2006年3月28~30日、場所:仙台)にて発表致しました。

弊社は餅の製造を主体とする食品メーカーであり、弊社製造過程や地元村松地域で入手出来る良質な米胚芽を利用して、”米胚芽に内在するグルタミン酸脱炭酸酵素を利用した高濃度GABA含有米胚芽発酵濃縮液の製造方法”を新潟県農業総合研究所・食品研究センターの協力を得て確立し、販売を行って参りました。

市場ではGABAを強化した食品が多数販売されておりますが、これらの多くは微生物(乳酸菌)を利用して製造されているGABAであります。一方、弊社のGABAは米胚芽を利用して製造している為、米胚芽自身が持っている機能性成分との相乗効果によって、より効率的な効果が期待できるのではないかと考えました。

そこで昨年、”GABA含有米胚芽発酵濃縮液の血圧上昇抑制効果”について、新潟薬科大学 応用生命科学部(佐藤眞治助教授)と共同研究を実施しました。その結果、GABA水溶液摂取群の血圧上昇が通常水摂取群の血圧に比べ有意的に抑制されること、更に米胚芽発酵濃縮液摂取群の血圧上昇抑制効果がGABA水溶液摂取群の抑制効果よりも強く作用していることが明らかになり、昨年開催された、日本薬学会第125回年会にて発表を行ないました。

米胚芽には、食物繊維やフィチン酸・イノシトールなど、様々な有効成分が含まれていることが分かっており、このような機能性成分とGABAが相乗的に作用した為にこのような結果が得られたのではないかと考えられました。

そこで、本年度は継続研究として”高コレステロール血症抑制効果”について新潟薬科大学 応用生命科学部(佐藤眞治助教授)と共同研究を実施しました。その結果、米胚芽発酵濃縮液の長期摂取によって総コレステロール濃度、エステル型・遊離型コレステロール濃度及びLDL-C濃度の上昇を有意に抑制することがわかり、米胚芽発酵濃縮液が高コレステロール血症の発症抑制に対して有効であることが判明しました。

尚、本製品は「米糠および桑葉を利用した機能性食品素材の開発」として「平成17年度新潟県技術賞」を受賞しており、今回の研究発表を機会に、「米胚芽発酵濃縮液」を新潟発信の製品として全国へ展開して行きたいと考えております。

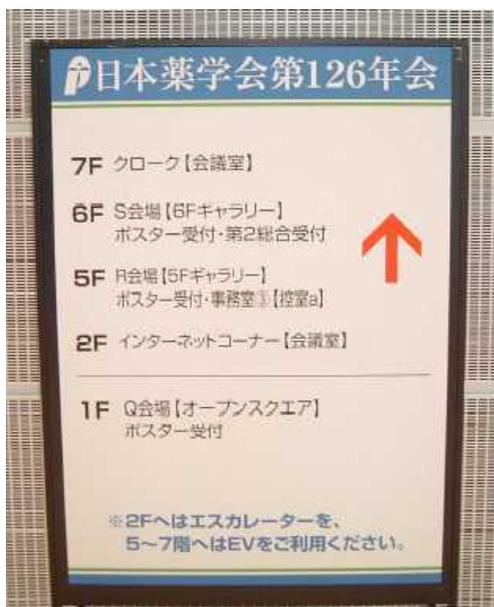
< お問い合わせ先 >

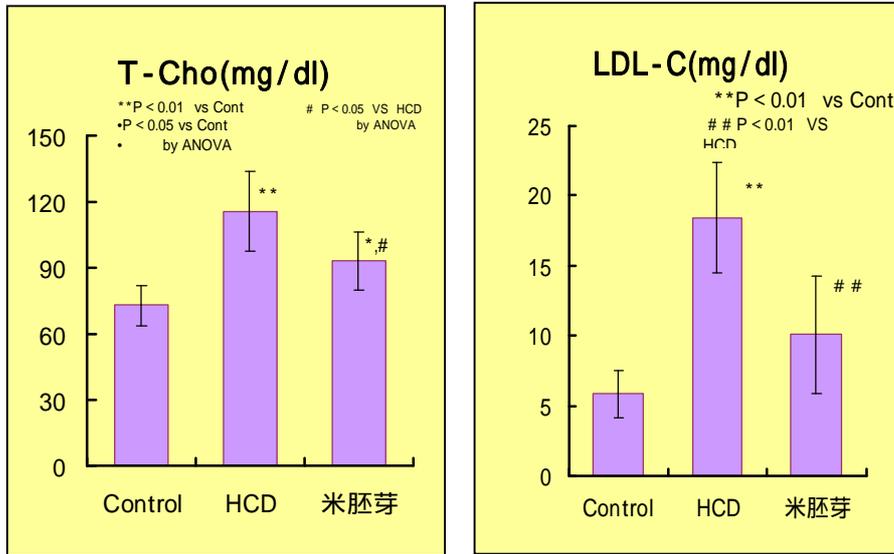
たいまつ食品株式会社
TEL:0250-58-6135(代)
HP:<http://www.omochi.ne.jp>

別添資料6枚添付致します。

以上

<発表の風景>





Control (Cont)群: 普通飼料摂取群
HCD群: 高コレステロール(1%)含有飼料摂取群
米胚芽群: 高コレステロール飼料摂取 + 0.1% GABA含有米胚芽発酵濃縮液摂取群

血清中総コレステロール濃度

HCD群の血清中総コレステロール濃度は、Cont群に比べ有意に上昇することが明らかとなった。一方、米胚芽群の血清中総コレステロール濃度は、HCD群に比べ有意に低くなり、米胚芽発酵濃縮液の摂取によって高コレステロール血症の発症が抑制されることが判明した。

血清中LDLコレステロール濃度

悪玉コレステロールであるLDL-C(低比重リポタンパクコレステロール)は、高コレステロール飼料を長期的に摂取させることによって、Cont群に比べ有意に上昇することが明らかとなった。一方、米胚芽発酵濃縮液の摂取によって、LDL-Cの上昇が有意に抑制されることが判明し、アテローム動脈硬化症などの心臓血管系疾患の発症に対して有効に作用する可能性があることを示唆することができた。

以上