平成 25 年 5 月 15 日

各　　位

会 社 名　ホ ク ト 株 式 会 社
代表者名　代表取締役社長　水野 雅義
（コード番号　１３７９　東証第一部）
問合せ先　専務取締役管理本部長　高藤 富夫
（TEL.　０２６－２４３－３１１１ ）
（URL　http://www.hokto-kinoko.co.jp/）

エリンギとヤマブシタケの腸管細胞に対する抗炎症作用に関するお知らせ

当社は、このたび当社研究所における研究の結果、エリンギとヤマブシタケが、腸の炎症性疾患を予防する可能性があることを示す研究結果を得ました。この研究成果を 5 月 24 日から 26 日まで開催される第 67 回日本栄養・食糧学会大会において発表することになりましたので、ご通知いたします。

＜発表の概要＞

演 題 名：　LPS 刺激した HT-29 腸上皮細胞に対するきのこ抽出物の抗炎症作用
発表日時：　2013 年 5 月 26 日(日)
会　　場：　名古屋大学（東山キャンパス）

発表内容：　腸管における炎症反応は下痢や腹痛を引き起こし、日常生活に支障をきたすだけでなく、がんの危険因子ともいわれています。このような腸の炎症性疾患は、細菌成分リポポリサッカライド（LPS）の過剰な刺激が原因の一つといわれています。過剰な LPS 刺激を受けた腸管細胞は IL-8 などの炎症性サイトカインを分泌し、IL-8 の作用により腸管に呼び寄せられた免疫細胞の働きによって炎症を引き起こします。

本研究では、エリンギおよびヤマブシタケの抽出物をヒトの培養腸管細胞である HT-29 細胞に与えておくと、LPS の刺激による IL-8 の分泌が抑制されました。今回の細胞実験により、エリンギおよびヤマブシタケが腸の炎症性疾患を予防する可能性を示す結果が得られました。今後は、動物への投与試験やヒトでの治験を行い、実際に食べた時の有効性を実証していく予定です。

実験内容については別紙を参照してください。

この件についてのお問い合わせ先：ホクト株式会社　販売企画室　神戸（ゴウド）
℡：026-243-3115　Fax：026-243-2121

（別紙）

エリンギとヤマブシタケの腸管細胞に対する抗炎症作用

ホクトきのこ総合研究所での研究の結果、エリンギとヤマブシタケが、腸の炎症性疾患を予防する可能性を示す研究結果が得られました。

腸管細胞の働きとエリンギとヤマブシタケの作用

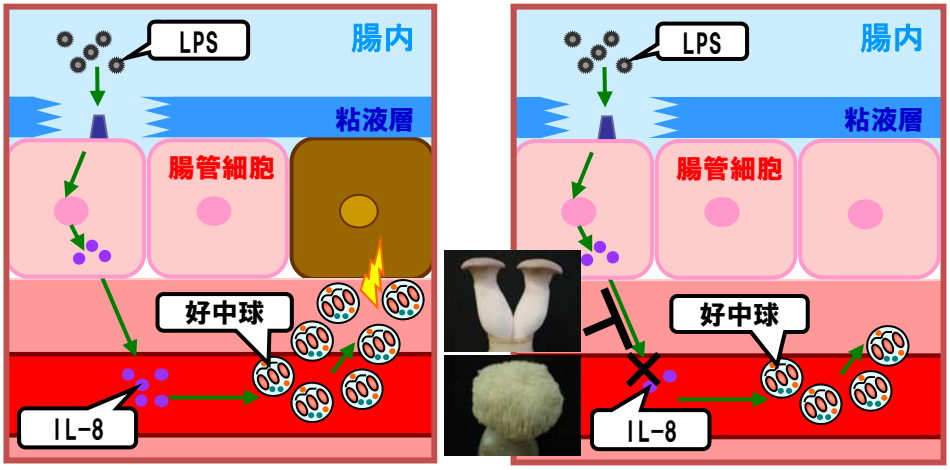


図1.

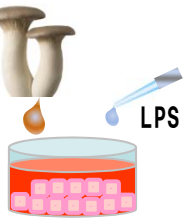
腸の粘液層が破綻してLPSが過剰に作用すると、腸管細胞から炎症性サイトカインであるインターロイキン8（以下IL-8）が血中に分泌されます。
IL-8は好中球などの免疫細胞を腸管に呼び寄せ、過剰に集まった好中球が腸管細胞を傷害してしまうことで炎症が引き起こされます（左図）。

エリンギおよびヤマブシタケの抽出成分は、こうしたIL-8分泌を抑制することがわかりました（右図）。

実験方法

各きのこのエタノール抽出成分を実験に使用しました。
ヒト由来腸管細胞株（HT-29）に各抽出成分を加えて30分培養後、LPS*刺激を行いました。
培養24時間後に培養液中のIL-8分泌量を測定しました。

＊LPS（リポポリサッカライド）は大腸菌の細胞壁成分で、免疫応答作用を示す物質です。



実験結果

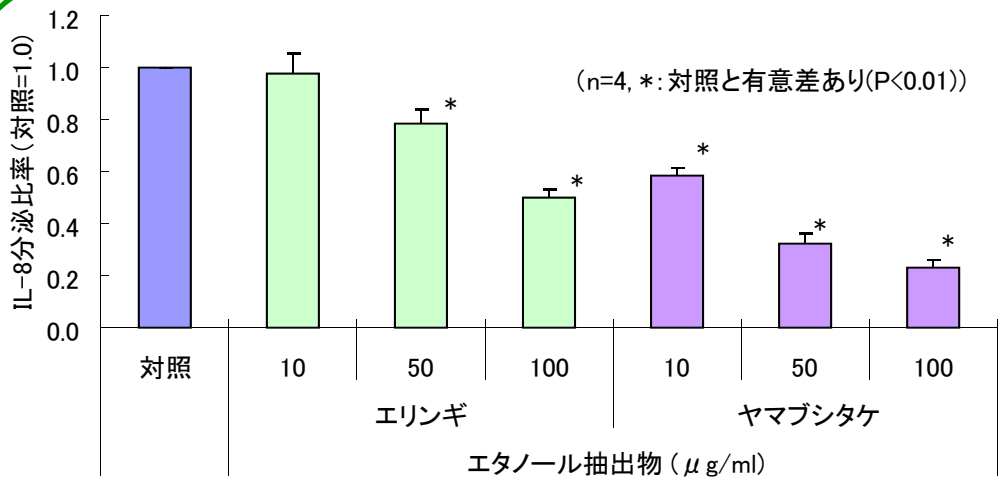


図2. LPS刺激後のIL-8分泌

図2.

エリンギとヤマブシタケのエタノール抽出物を予め与えたHT-29細胞では、LPS刺激後のIL-8分泌が抽出物濃度に比例して有意に抑制されました。

また、IL-8の遺伝子発現も有意に抑制されました。

以上の結果から、エリンギとヤマブシタケは腸の炎症性疾患を予防する効果が期待できると考えられました。

ホクト株式会社