

報道各位

2011.08.30

No.110801

発酵大豆胚芽抽出物 AglyMax®及び発酵大豆培養物 ImmuBalance®が造血幹細胞増強効果で特許取得

ニチモウバイオティクス株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：石井知見、ニチモウ㈱（証券コード 8091）100%子会社）は、当社の開発した発酵大豆素材①アグリコン型イソフラボン AglyMax®と②発酵大豆培養物 ImmuBalance®（旧名：ImmuSoy®）が、マウスの骨髄細胞に対し強い増殖活性を与えたことを確認し、**幹細胞増強素材**として**8月5日に特許庁に特許権設定登録（特許第4795618号）**した。

特許取得にあたり、①および②を投与したマウスに、準致死量の放射線（8 Gy）を浴びせ、骨髄に重大な損傷を与えた後、ドナーマウスから移植された造血幹細胞の増殖能を比較する試験を実施した。

設定試験区は、Ⅰ区：①配合飼料＋放射線照射；Ⅱ区：②配合飼料＋放射線照射；Ⅲ区：普通飼料＋放射線照射；Ⅳ区：普通飼料（放射線非照射）の4区とした。

この試験の結果、Ⅲ区は脾重量がⅣ区の16.0%まで減少したのに対し、Ⅰ区とⅡ区では、それぞれⅣ区の37.8%（Ⅲ区の2.36倍）とⅣ区の30.8%（Ⅲ区の1.93倍）に有意に重量の増加が認められた。脾コロニー形成数においても、Ⅰ区、Ⅱ区ともにⅢ区の11.63倍と有意にコロニー形成数の増加が認められた。また、病理組織では、赤芽球系細胞巣およびリンパ芽球細胞巣の増加が認められた。

これらの試験結果は、①および②投与が放射線障害リスクを有意に低減することを示唆し、両素材に主たる有効成分であるアグリコン型イソフラボンがある種の増殖因子に作用し強い増殖活性を与えた結果と考えられる。

なお、元広島大学原爆放射能医学研究所の伊藤明弘教授らは、味噌あるいは発酵大豆が放射線の生体障害からの回復に有効であることを、小腸粘膜の基底部に存在する線窩細胞巣の回復実験で証明し、その作用のひとつとしてアグリコン型イソフラボンの存在が重要であることを示唆している。

以上

添付資料：特許証（特許第4795618号）

【お問合せ先】

ニチモウバイオティクス株式会社

Tel: 03-3458-3510 Fax: 03-3458-4330

nbkinfo@nichimo.co.jp

