

27PA-pm004

シイタケ菌糸体培養培地抽出物 (LEM) のエタノール分画毎の抗アレルギー活性
○小早川 幸子¹, 飯塚 大¹, 飯塚 博¹ (¹野田食菌工業株式会社)

【目的】アレルギー患者数は年々増加傾向にあり、4人に1人がスギ花粉症と
言われている。免疫療法など新しい治療法も開発されているが、主として対症療法と
なっており、完治は非常に難しい。

近年、食品を用いたアレルギーの予防や症状緩和の研究が盛んに行われており、
花粉症対策商品に活用され始めている。

健康食品であるシイタケ菌糸体培養培地抽出物 (LEM) に抗アレルギー効果は認め
られるが、現在のところ活性成分の解明に至っていない。そこで本研究では、LEM
に対してのエタノールで分画を行い、活性成分の解析を行った。

【方法】LEM をエタノールで分画し、25%エタノール沈殿 (Fraction I) 50%エタ
ノール沈殿 (Fraction II) 75%エタノール沈殿 (Fraction III) 75%エタノール上
清 (Fraction IV) の4つの画分を得た。

抗アレルギー効果を評価するにあたり、抗酸化活性 (DPPH ラジカル消去能)、ヒア
ルロニダーゼ活性、RBL-2H3 脱顆粒抑制試験を実施した。

【結果】抗酸化活性の EC50 (mg/ml) は Fr-III > LEM > IV > I、ヒアルロニダーゼ活性
の EC50 (mg/ml) は Fr-I > IV > II > LEM、脱顆粒抑制の IC50 (μg/ml) は Fr-IV、I > LEM >
II > IIIであった。

【結論】LEM エタノール画分 Fr-I と Fr-IV に、アレルギーに対して症状緩和の効
果が期待できる成分が含まれていることを確認した。50%エタノール画分を境に
それぞれ活性があることから、異なる成分が活性に関与しているのではないかと
考えられる。