

新規有用天然素材“メリンジョ”の抗腫瘍作用、美白作用を発表 ～ 主要成分は“メリンジョレスベラトロール グネチン C”～

山田養蜂場（本社：岡山県鏡野町）では、新規有用天然素材“メリンジョ”の有効性に関する研究を開始し、培養細胞試験において、メリンジョが**抗癌作用、美白作用**を有することを明らかにしました。つきましては、日本農芸化学会 2009 年度大会、日本薬学会第 129 年会にて発表いたしますので、お知らせいたします。詳細は下記の通りです。

御多用のこととは存じますが、是非ともご来場賜りますようお願い申し上げます。

<演題・日時>

■インドネシア産メリンジョの癌細胞増殖抑制効果

日本農芸化学会 2009 年度大会 (3月 27 日 (金)、28 日 (土)、29 日 (日)、福岡) にて発表 (ポスター)
(本研究成果の発表: 29 日 (日) 13:00-14:00、マリンメッセ福岡) ※ポスター掲示は 8:30-18:00

■インドネシア産メリンジョ由来グネチン C のチロシナーゼ活性阻害作用

日本薬学会第 129 年会 (3月 26 日 (木)、27 日 (金)、28 日 (土)、京都) にて発表 (ポスター)
(本研究成果の発表: 26 日 (木) 15:30-16:30、国立京都国際会館 1F) ※ポスター掲示は 14:00-16:30

■山田養蜂場のメリンジョ研究

現在、国民の医療費負担の増大により予防医学という概念が注目を浴びています。これは、「病気になってから治すより、病気になりにくい心身を作る。また、自然との調和により病気を予防し、健康を維持する」という医学的概念で、中医学など世界各地の伝統医学においても体系化されています。山田養蜂場みつばち健康科学研究所では、この予防医学の観点から新たなシーズの探索を進めております。

さて近年、フレンチパラドックス*の要因として、ブドウ種子エキスに含まれるブドウレスベラトロール（赤ワインに含まれる抗酸化作用の高いポリフェノールの一つ）が脚光を浴びました。特に“延命作用”、“痴呆症の改善作用”など、これまでにない作用が次々に報告され、欧米では既に長寿素材として市場を広げております。みつばち健康科学研究所では、新しいレスベラトロールとして、**インドネシアで古来より食されてきた“メリンジョ”に豊富に含まれる“メリンジョレスベラトロールの一つ グネチン C”**に着目。

現在、長寿素材の一つとして、その有効性解明に注力しております。



写真：メリンジョの実や種

*フレンチパラドックス…高脂肪食[贅沢食]を摂り続けるとメタボリックシンドロームを引き起こし、心臓病にかかるリスクが高まるといわれるが、比較的高脂肪食を多く摂るフランスは心臓病発生率が低く、ヨーロッパで最下位である。この矛盾（逆説）をフレンチパラドックスという。

<本件に関するお問合せ先>

株式会社山田養蜂場 文化広報室 寺田、畑
〒708-0393 岡山県苫田郡鏡野町市場 194

TEL:0868-54-1906 (月～金 9:00～17:30、土日祝除く) / FAX:0868-54-3346 / <http://www.3838.com>

参考資料

■メリンジョとは

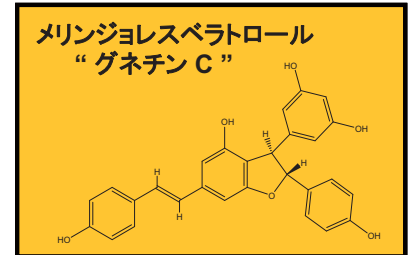


メリンジョは、インドネシア原産といわれるグツネム科の植物の一種です。苗を植えてから3年で木の実が熟し始め、赤や黄色、オレンジ色に染まり美しい姿を見せてくれます（写真左）。

インドネシアでは古くから栽培されており、実や種、葉や花が食料として利用されてきました。特に、ドングリ大ほどのメリンジョの種は栄養価が高く、炭水化物やタンパク質が多く含まれています。また、その有効性として、抗酸化作用や抗菌作用、抗炎症作用などが報告されています。

■メリンジョの特徴的な成分“メリンジョレスベラトロール”

メリンジョの胚乳には、ブドウレスベラトロールと同じスチルベン類が多く含まれます。中でもメリンジョに高含有なのは、**メリンジョレスベラトロールの一つであるグネチンC**というレスベラトロール二量体ですが、この化合物に関する報告はいまだに少ないのが現状です。



[発表 の 概 要]

■インドネシア産メリンジョの癌細胞増殖抑制効果 (Melinjo extract inhibits human cancer cell growth.)

日本農芸化学会 2009 年度大会(福岡) 2009 年 3 月 29 日(日) 発表
演者:柳原 美弥子 副主任研究員, 博士(工学)
(株式会社 山田養蜂場本社 みつばち健康科学研究所)



<研究内容>

グネツム科の植物であるメリンジョ(インドネシア名。学名 *Gnetum gnemon*)は東南アジアに広く生育し、現地では実や葉が常食されている。特に種には、レスベラトロールやその重合体が多く含まれており、抗酸化作用や抗菌作用を持つことが報告されている。本研究では、インドネシア産メリンジョの種より調製したエタノール抽出物および主要成分であるグネチンCの癌細胞増殖抑制活性を検討し、ブドウレスベラトロールとの比較を行った。

■インドネシア産メリンジョ由来グネチンCのチロシナーゼ活性阻害作用

(Tyrosinase Inhibitory activity of Gnetin C isolated from *Gnetum Gnemon* (Melinjo).)

日本薬学会第129年会(京都) 2009年3月26日(木) 発表
演者:井上明謹 部員
(株式会社 山田養蜂場本社 みつばち健康科学研究所)



<研究内容>

インドネシア原産の樹木であるメリンジョ(インドネシア名。学名 *Gnetum gnemon*)の種、花および葉は古くから食料として利用されている。メリンジョの種は高い抗酸化作用や抗菌作用を有することが報告されており、主な成分としてレスベラトロール二量体等のポリフェノールが多く含まれていることが知られている。本研究では新たな美容素材として、メリンジョの種より調製したエタノール抽出物および主要成分であるグネチンCに注目し、肌の“シミ”に関連した色素であるメラニンの産生抑制活性(美白作用)とそのメカニズムを検討した。