

報道関係者各位

※ 本資料は農政クラブ、農林記者会、大阪科学・大学記者クラブ、東大阪市政記者クラブ、道修町薬業記者クラブ、大阪府庁薬業記者会にも投函しております

# ブロッコリースプラウトに育毛効果！

## 毛髪の成長シグナルを調整する毛乳頭細胞が増殖 VEGFとBMP4の遺伝子発現が上昇

日本薬学会 第134年にて共同発表

開催日：2014年3月27日(木)～30日(日)

近畿大学薬学部医療薬学科公衆衛生学研究室（大阪府東大阪市、主宰：川崎直人）と、株式会社毛髪クリニックリーブ21（本社：大阪市中央区、代表取締役社長：岡村勝正、以下リーブ21）は、日本薬学会 第134年会（2014年3月27日(木)～30日(日)）において、「ブロッコリースプラウトエキスによる育毛作用」の研究成果を発表いたします。

近年、薄毛に悩む人の数は増加傾向にあり、育毛・発毛への関心が年々高まっています。この度、我々の研究結果から抗酸化食物として注目されるブロッコリースプラウトに、育毛効果が期待できることがわかりました。今回の実験では、ブロッコリースプラウトエキスが、毛髪の成長シグナルを調節する毛乳頭細胞の分裂を促進し、遺伝子を活性化するという結果を得ました。



ブロッコリースプラウト

スプラウトは植物新芽の総称であり、ビタミンやミネラル、ポリフェノールなどの栄養が豊富に含有されていることが知られています。中でも「ブロッコリースプラウト」には、抗癌・抗菌・抗酸化など多岐にわたる作用が報告されています。育毛評価試験の結果では、毛乳頭細胞が約1.8倍に増殖、VEGF<sup>\*1</sup>とBMP4<sup>\*2</sup>の遺伝子発現が約1.4倍に上昇しました。

今後、活性成分を同定し、さらにブロッコリースプラウトの配合による影響などについて検討する予定です。

### 【概要】

ブロッコリースプラウトエキスによって

- 毛乳頭細胞が約1.8倍増殖
- 細胞内のVEGFとBMP4の遺伝子発現が約1.4倍に上昇

⇒⇒⇒ブロッコリースプラウトに育毛効果が期待  
できることが示唆された

※1 VEGF（血管内皮増殖因子）  
(vascular endothelial growth factor)

主に血管内皮細胞表面にある血管内皮細胞増殖因子受容体（VEGFR）にリガンドとして結合し、細胞分裂や遊走、分化を刺激したり、微小血管の血管透過性を亢進させたりする働きをもつ。

※2 BMP4（骨形成タンパク4）  
(bone morphogenetic protein 4)

分化や増殖および様々な細胞機能を調節することが知られており、毛髪の伸長期間に毛乳頭がBMP4を分泌する。

### 【本リリースに関するお問い合わせ】

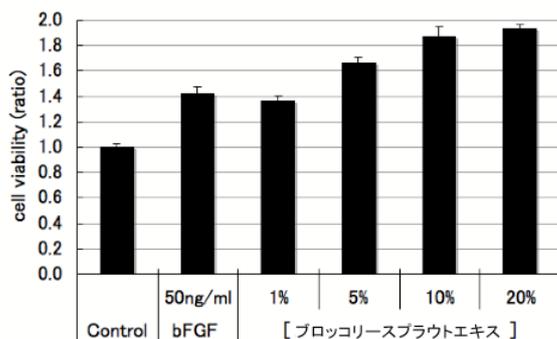
近畿大学 広報部 角野

TEL：06-4307-3007 FAX：06-6727-5288 Email：koho@kindai.ac.jp

株式会社 毛髪クリニック リーブ21 広報部 尾上

TEL：03-3510-1321 FAX：03-3510-1311 Email：onoue@reve21.co.jp

### 毛乳頭細胞の増殖活性

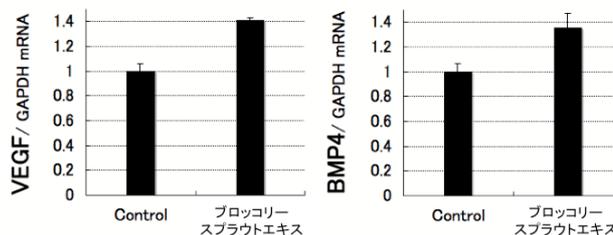


### 毛髪成長関連因子の転写活性

#### Semi-quantitative PCR



#### Real-time PCR



#### 【日本薬学会について】

薬学に関する研究、学術上の情報交換などを通じ、学術文化発展に寄与することを目的とした学術団体。第134年会は、2014年3月27日(木)から30日(日)までの4日間、熊本市で開催される。

#### 【近畿大学概要】

大学名 : 近畿大学  
 所在地 : 大阪府東大阪市小若江3-4-1  
 設立 : 1925年  
 代表者 : 学長・塩崎 均  
 組織概要 : 13学部48学科、法科大学院と大学院11研究科、20の研究所等、2短大、併設学校18校園、総合病院3カ所  
 学生生徒数 : 53,214人(うち大学21,216人) ※平成25年5月現在

#### 【企業概要】

会社名 : 株式会社 毛髪クリニック リーブ21  
 本社所在地 : 大阪府大阪市中央区城見2-1-61 ツイン21 MIDタワー22F  
 設立 : 1993年11月  
 代表者 : 代表取締役社長 岡村勝正  
 資本金 : 40,000,000円  
 主要サービス : 頭髪の発毛施術サービスおよび関連事業

#### 【本リリースに関するお問い合わせ】

近畿大学 広報部 角野  
 TEL : 06-4307-3007 FAX : 06-6727-5288 Email : koho@kindai.ac.jp

株式会社 毛髪クリニック リーブ21 広報部 尾上  
 TEL : 03-3510-1321 FAX : 03-3510-1311 Email : onoue@reve21.co.jp