

## P-C-1

### シソ科植物コレウスフォルスコリの根の抽出物（フォースリーン）の安全性および理想的なダイエット効果を増幅させるボタニカルの研究

The safety of the root extract from *Coleus forskohlii*; Labiatae (ForsLean) and the study of the botanicals in which the ideal diet effect is amplified

○山田小百合<sup>1)</sup>, Vladimir Badmaev<sup>2)</sup>, 八並 一寿<sup>3),4)</sup>, 小野寺 敏<sup>4)</sup>

1) 株式会社山田健康堂, 2) Badmaev Pharmaceutical Foundation1,

3) 玉川大学農学部食品機能, 4) 昭和薬科大学病態科学

The safety of the root extract from *Coleus forskohlii*; Labiatae (ForsLean) was investigated. The acute LD50 of ForsLean to be 3,100 (mice) and 2,550 (rat) mg/kg by oral administration. It was not influenced in the dose of *Coleus forskohlii* in blood pressure, thyroid Hormones, lipid Profile and renal and liver profile. The body weight and body fat decreased, lean body mass and testosterone increased after the administration of *Coleus forskohlii*. Diet effect of the botanicals in which the ideal effect is amplified containing was discussed.

#### 【目的】

シソ科植物コレウスフォルスコリの根の抽出物（フォースリーン）は、脂肪分解促進、体脂肪減少作用が知られ、骨密度や筋肉の減少させることなく、理想的ダイエットが可能な素材である。しかし、その安産性に関するデータは少ないので、その安全性動物とヒトボランティアで検証した。さらに、理想的ダイエット効果を増幅させる素材に、ガラナ(*Paulinia Cupana Kunth*)とハッシュウマメ(ベルベットビーン; *Stizolobium hassjoo Piper et Tracy*)のエキスを配合することで、理想的ダイエット効果の増幅が予想された。今回は、コレウスフォルスコリ自体のダイエット効果を検討するとともに、コレウスフォルスコリにガラナとハッシュウマメを配合したボタニカルズのダイエット効果についても検討することを目的とした。

#### 【方法】

コレウスフォルスコリの安全性は、急性毒性試験(LD50)、ボランティアを対象に血圧、甲状腺ホルモン、血中脂質、腎臓、肝臓機能を調査した。コレウスフォルスコリのダイエット効果は、肥満女性6名に対し、500mg/日×8週間投与後の、体重、体脂肪、除脂肪率を測定した。肥満男性30名に対して500mg/日×12週間の二重盲検では、除脂肪体重、体脂肪、骨重、血清テストステロンを測定した。

#### 【結果】

コレウスフォルスコリの安全性は、LD50(マウス)で3,100mg/kg、LD50(ラット)で2,550mg/kgであった。コレウスフォルスコリの投与は、血圧、甲状腺ホルモン、血中脂質、腎臓と肝臓機能に影響を与えなかった。肥満女性の投与後に、除脂肪体重7%↑、体重2-4kg↓、体脂肪8%↓であった。肥満男性では、投与群の除脂肪体重は有意に↑、体脂肪は↓、骨重量↑、全ならびに遊離テストステロン↑であった。

#### 【結論】

コレウスフォルスコリは、500mg/日では安全性が確認され、LD50で他の素材と比較しても、パセリと同程度であり安全である。現在、ガラナとハッシュウマメを配合したダイエット効果を検討中である。