

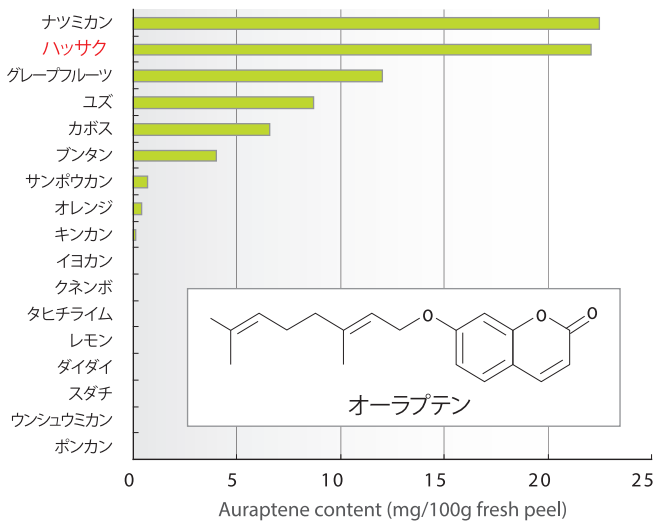
はっさくオイルエキス末

ラプテン

高濃度オーラプテン食品素材



柑橘類果皮中のオーラプテン含有量



(Takahashi, Yasuo *et al.* Rapid and convenient method for preparing auraptene-enriched product from hassaku peel oil: implications for cancer-preventive food additives. *J. Agric. Food Chem.* 2002, 50, 3193-3196.)

製品仕様

◇製品規格

性状: 本品は乳白色～黄色の脂溶性の粉末で特有の香味を有する

乾燥減量: 1.0% 以下

オーラプテン: 80% 以上

ヒ素: 2 ppm 以下

重金属: 20 ppm 以下

一般生菌数: 1,000 個/g 以下

真菌数: 300 個/g 以下

大腸菌群: 陰性



製品外観

◇保管方法

密封状態で、常温保管

◇荷姿

50g (GLフィルム袋)

◇組成

ハッサク (*Citrus hassaku*) 果実搾汁液のオイルを精製

◇用途

抗メタボリックシンドローム

脂質代謝改善

抗炎症

◇使用例

サプリメント、健康食品など

◇表示例

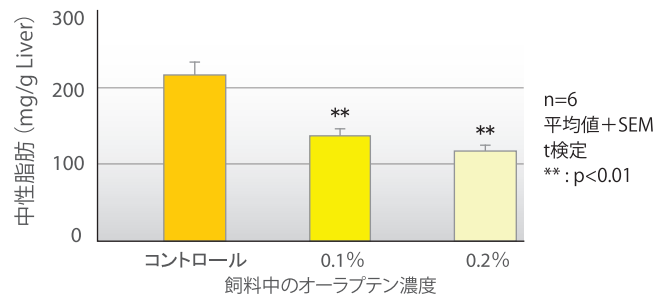
はっさく抽出物 もしくは はっさくエキス

◇推奨摂取量

6～12 mg/day (オーラプテンとして5～10 mg/day)

からだサポート研究所

有効性試験 (マウス)



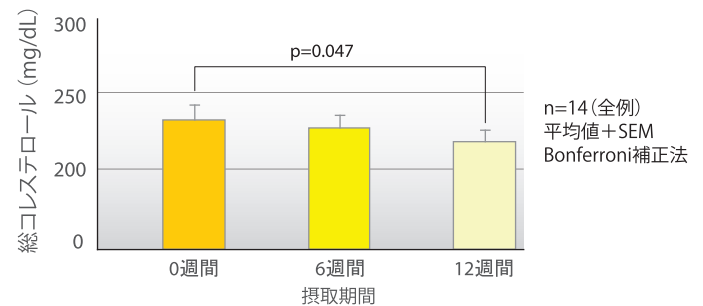
動物: KK-A^yマウス

群: コントロール群、0.1%および0.2%オーラプテン摂取群

方法: 3群を4週間、pair-feedingで飼育を行った。

(Takahashi, Nobuyuki *et al.* Auraptene regulates gene expression involved in lipid metabolism through PPAR α activation in diabetic obese mice. *Mol. Nutr. Food Res.* 2011, 55, 12, 1791-1797.)

有効性試験 (ヒト)



対象: LDLコレステロール \geq 140 mg/dLの40～64歳の男性

群: オーラプテンとして10 mg/day群および20 mg/day群

方法: 2群がそれぞれの被験食を12週間連続摂取した。

(河合博成ほか、ハッサク果実由来のオーラプテンがメタボリックシンドローム予備群のヒトに及ぼす影響。第66回日本栄養・食糧学会大会、2012)

安全性試験

◇遺伝毒性試験

細菌を用いる復帰突然変異試験 (Ames試験)

◇急性毒性試験 (単回投与毒性試験)

雌雄各5匹のラットに被験食オイル2,000 mg/kg (オーラプテンとして200 mg/kg) を単回投与

◇亜急性毒性試験 (反復投与毒性試験)

各群雌雄各6匹のラットに被験食オイル500～2,000 mg/kg/day (オーラプテンとして50～200 mg/kg/day) を28日間反復投与

◇ヒト過剰摂取試験

成人男性6名に被験食オイル1,000 mg/day (オーラプテンとして100 mg/day)、4週間連続摂取

アークレイグループ からだサポート研究所

〒602-0008 京都市上京区岩栖院町59 擁翠園内

TEL: 050-5830-1040 FAX: 075-431-1253

詳細は弊社Webサイトをご覧ください <https://ebn2.arkray.co.jp/>