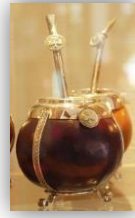


グリーンマテ乾燥エキス EFLA®920 Mate fol extr. s. sicc.

「月の神の贈り物・友達の輪」から
「元気の源・機能性素材」へ

南米原産： ☆活力を与える不思議な樹 ☆ マテ茶の壺の回し飲み：仲間と友情の証
 伝承利用： ☆ 抗肥満作用 ☆ 抗酸化、抗動脈硬化作用 ☆ 抗ストレス作用
 ☆ 食欲抑制作用 ☆ 整腸作用 牧童(ガウチョ)の飲むサラダ※
 ※牧童(ガウチョ)：紙タバコと一日一食(野外で調理した肉のみ)で常用する「マテ茶」が唯一の野菜」



(日本マテ茶協会提供画像)

《公定書と適用》

- * 独 Kommission E 1988 : 精神的、肉体的疲労
- * 仏植物治療指針 1990: 減量の補助、利尿作用
- * 英国ハーブ薬局方 1996: 興奮剤
- * 英ハーブ概論 2006: 精神・肉体的疲労、疲労による頭痛、軽いうつ、リウマチ痛、減量の補助、強壯を目的に利用
- * EMA 2010: 疲労、虚弱時の諸症状および軽度尿路疾患時に排尿促進、尿路洗浄の目的で補助的に利用

I. 有効性の検証①: 【臨床試験】肥満に有効とされる薬用植物のスクリーニング

- ◇ 対象者: 女性 40 名 男性 57 名
18~36 歳、健康な非喫煙者、BMI:16.4~28.0kg/m²
女性生理周期 1~3 日目および 15~28 日目を除く
- ◇ 被験薬: 12 種類のハーブ* をカプセル剤またはチンキ剤として投与
* グリーンマテ抽出物 1.5g、緑茶粉末 2.34g、朝鮮アザミ抽出物 1.92g、ガラナ粉末 2.72g、マオウ粉末 2% アルカロイド含有 2.0g、ガルシニア抽出物 HCA50% 2.4g 他 6 種類
- ◇ 結果: グリーンマテ抽出物のみが呼吸商を低下(プラセボに対し有意差あり)
* 呼吸商 = CO₂ 排出量 / O₂ 消費量
* 呼吸商 ⇒ 体内で、どの栄養素がエネルギー源となっているかを知る為の指標
脂肪(0.7) < タンパク質(0.8) < 炭水化物(1.0)

脂肪燃焼を促進

II. 有効性の検証②: 【in vitro 試験】EFLA®920 リパーゼ活性阻害作用

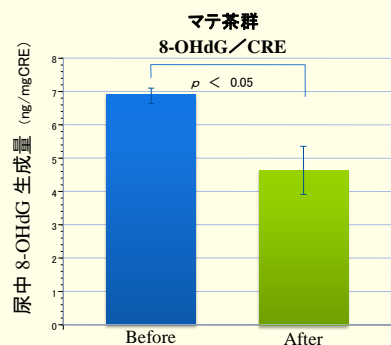
- ◇ 被験物質: グリーンマテ乾燥エキス EFLA®920 (10µg/ml、100µg/ml、1000µg/ml)
- ◇ 酵素: ヒト腭リパーゼ(脂質分解および吸収促進)
- ◇ 基質: 1,2-di-o-lauryl-rac-glycero-3-glutaric acid 6'-methylresorufin ester
- ◇ 測定: 腭リパーゼの働きにより遊離するリソルフィンを測定
- ◇ 結果: 濃度依存的にリソルフィンの割合が低下

脂肪吸収を阻害

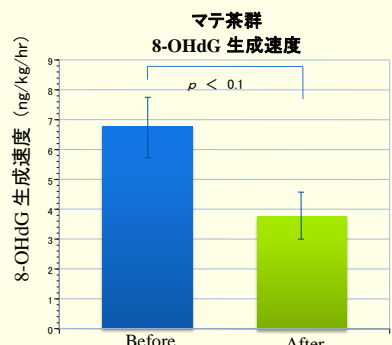
III. 有効性の検証③: 【臨床試験】EFLA®920 抗酸化作用

- ◇ 目的: 本品摂取による抗酸化力(8-OHdG、BAP)をヒト試験により測定
- ◇ 対象者: 30~40 代の健康者男性 6 名 BMI > 25 kg/m²
- ◇ 検体: グリーンマテ乾燥エキス EFLA®920 195 mg/粒
- ◇ 摂取方法: 8 粒 × 2 回/日(3120mg/日)を 6 週間摂取
- ◇ 結果: 摂取前後で 8-OHdG/CRE の有意な減少および抗酸化予備能の増加傾向
EFLA®920 SOD 除去活性: 5.3 × 10⁴/g

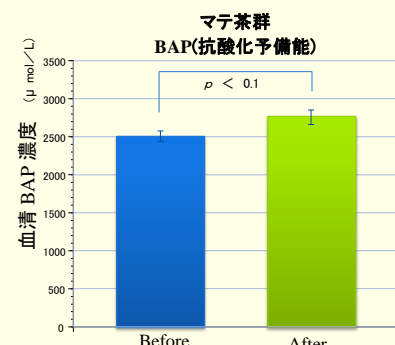
優れた抗酸化作用



☑ 8-OHdG/CRE が有意に減少



☑ 8-OHdG 生成速度が減少傾向



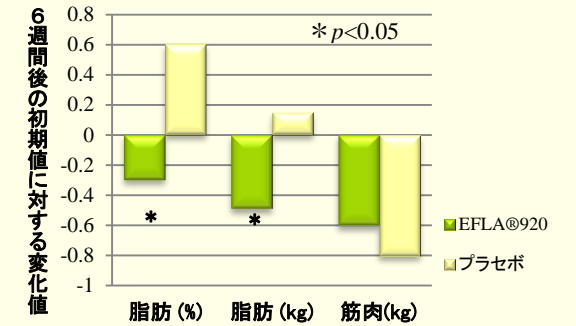
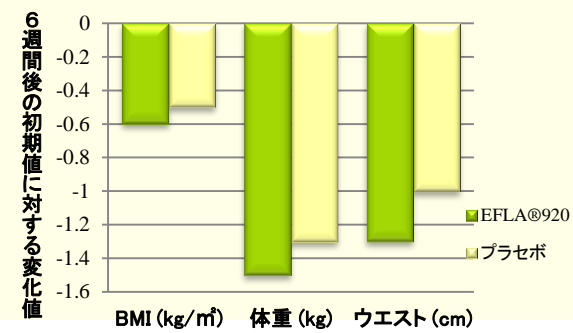
☑ 抗酸化予備能が増加傾向

IV. 有効性の検証④: 【臨床試験】EFLA®920 体重と体脂肪の減少

Journal of Functional Foods, doi 10: 1016 (2012).

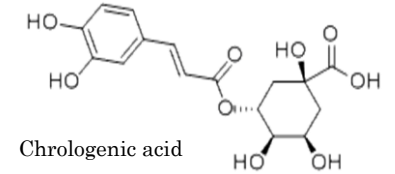
- ◇ 対象者: 20~39 歳で BMI > 25kg/m² の健康者の女性 60 名
個人的な理由による脱落者 14 名
- ◇ 被験者数: マテ茶群 22 名、プラセボ群 24 名
- ◇ 被験薬: グリーンマテ乾燥エキス EFLA®920 334mg/カプセル 又は プラセボカプセル
- ◇ 摂取方法: 3 カプセル × 3 回/日 食前摂取、食事管理と運動の実施
- ◇ 検査項目: 体脂肪(DEXA 法)、ウエスト・ヒップのサイズ、体重、血圧、血液検査、肝・腎機能
- ◇ 試験結果: マテ茶群は、BMI、体重、ウエストサイズともにプラセボ群より減少
脂肪の割合と量が有意に減少(DEXA 法)
除脂肪体重(筋肉、臓器、骨など)には有意な影響を与えない
有害事象の報告なし

体脂肪を減少



V. 機能性関与成分: 抗肥満作用

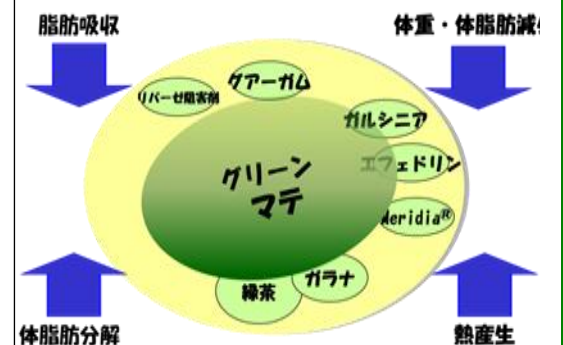
- * カフェオイルキナ酸類: Chlorogenic acid 10~16%
- * プリンアルカロイド類: Caffeine 0.3~2.4% Theobromine 0.1~0.5%
- * その他: トリテルペンサポニン類、ビタミン類、ミネラル類



☆ Chlorogenic acid (CGA) + Caffeine (ラット in vivo): CGA と Caffeine を餌に混ぜて与えたところ、コントロールに比べて血漿および肝臓のコレステロール、中性脂肪、レプチンが有意に減少した。脂肪酸代謝酵素カルニチンアシルトランスファーゼ、アシル CoA オキシダーゼ活性の促進と脂肪酸合成酵素の阻害作用が認められた。CGA+Caffein は、肝臓の脂質代謝に関する酵素の遺伝子発現を調節することで脂肪蓄積や体重増加を抑制することが示唆された。この効果は、CGA、Caffeine 単独よりも併用した方が高かった。

Br J Nutr. 112(6):1034(2014).

☆ Theobromine (in vitro): 前駆脂肪細胞株(3T3-L1)において、脂肪滴の蓄積と脂肪分化の制御因子 PPARγ および C/EBPα の発現が抑制され、AMP 活性プロテインキナーゼのリン酸化が促進された。また脂肪細胞からの TNF-α や IL-6 の分泌が阻害された。脂肪生成の初期段階において脂肪分化を阻害することが示唆された。Food Funct. 6(7): 2365 (2015).



VI. 安全性

- ☆ 急性経口毒性試験 : LD₅₀ > 2,000mg/kg
- ☆ 精製処理 HyperPure® (欧州・北米特許取得) : ワックス、残留農薬などの除去

グリーンマテ茶乾燥エキスの特徴【マテ茶(緑)】

- ☆ 原料: モチノキ科 ニッケイ属 マテ(Ilex paraguariensis ST.HIL) の新鮮な葉
- ☆ 標準化された製造工程: PIC/S GMP、ISO9001 取得植物抽出物専門工場にて製造
- ☆ 四指標成分による品質管理 (HPLC) :
 - Caffeoylquinic acids 20.0~40.0%
 - Theobromine 0.30~1.20%
 - Caffeine 2.0~6.0%
 - Triterpene saponins 1.0%以上
- ☆ 抽出溶媒: 15% EtOH
- ☆ 推奨量: 当社乾燥エキス平均 600mg/日 (Kommission E: 生薬平均 3g/日を内服)
- ☆ 包装: 1kg Net 包装 20 kg Net 包装



● 総発売元:
アスク薬品株式会社
〒272-0138 千葉県市川市南行徳 3-15-6
TEL: 047-399-7598 FAX: 047-395-1831
URL: http://www.askic.co.jp E-mail: info@askic.co.jp

ISO9001:2008
ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
2004年4月6日取得