

食品健康影響評価を依頼する特定保健用食品の概要

厚生労働省食品安全部新開発食品保健対策室

- (1) ヘルシアコーヒー 無糖ブラック
- (2) ヘルシアコーヒー マイルドミルク

コーヒーポリフェノール（クロロゲン酸類）を特定の保健の目的に資する栄養成分とし、その作用を阻害するヒドロキシヒドロキノン^(*)を低減した、血圧が高めの方に適する旨を特定の保健の目的とする清涼飲料水形態の食品。

(*) コーヒー豆の焙煎により生成する成分

「ヘルシアコーヒー 無糖ブラック」

「ヘルシアコーヒー マイルドミルク」 概要

「ヘルシアコーヒー マイルドミルク」は、「ヘルシアコーヒー 無糖ブラック」と関与成分、保健の用途が同一であり、砂糖、乳原料等を配合した風味の異なる商品である。

1 有効性

「ヘルシアコーヒー 無糖ブラック」（本品）1日摂取目安量摂取による有効性試験を実施した。

- ① 正常高値血圧及び軽症高血圧の男女を対象とし、クロロゲン酸類を含有せずヒドロキシヒドロキノンを低減させたコーヒーをプラセボ対象とした無作為化二重盲検並行群間比較試験（12週摂取）により、本品摂取群（n=49）ではプラセボ摂取群（n=51）に対し、収縮期血圧及び拡張期血圧に有意な低下が認められた¹⁾。
- ② 正常高値血圧の男女を主たる対象とし、クロロゲン酸類を含有せずヒドロキシヒドロキノンを低減させたコーヒーをプラセボ対象とした無作為化二重盲検並行群間比較試験（12週摂取）により、本品摂取群（n=45）ではプラセボ摂取群（n=43）に対し、収縮期血圧及び拡張期血圧に有意な低下が認められた²⁾。

2 作用機序

動物を用いた試験により、経口摂取したクロロゲン酸類の降圧作用には、血管内皮細胞由来の主要な血管弛緩因子である一酸化窒素の関与が認められ^{3), 4)}、摘出大動脈標本による試験により、クロロゲン酸類による血管内皮依存性の血管拡張反応の向上が認められた^{3), 5)}。

また、コーヒー豆の焙煎により生成するヒドロキシヒドロキノンが、クロロゲン酸類の降圧作用を阻害することを確認した⁶⁾。

3 調査会指摘事項

- （1）正常高値血圧者に対する本品の有効性の証明
- （2）許可表示の修正
- （3）作用機序評価方法の考察、作用機序、過剰摂取試験に関するデータの学術誌への投稿

以上により、当該食品について、薬事・食品衛生審議会新開発食品評価調査会における審議は終了し、了承された。

(別添)

調査会指摘事項に対する回答

- (1) 正常高値血圧者を主たる対象とした継続摂取試験により、本品の有効性を証明した。
- (2) 指摘に従い許可表示を修正した。
- (3) 作用機序評価方法を考察した。作用機序、過剰摂取試験に関するデータを学術誌へ投稿し、受理された。

【引用文献】

- 1) Effects of chlorogenic acids in hydroxyhydroquinone-reduced coffee on blood pressure and vascular endothelial function in humans. *Prog Med* 2006; **26**:199-212
- 2) 正常高値血圧者を対象としたヒドロキシヒドロキノン低減コーヒーの降圧効果. *Prog Med* 2007; **27**:123-134.
- 3) Chlorogenic acid attenuates hypertension and improves endothelial function in spontaneously hypertensive rats. *J Hypertens* 2006; **24**:1065-1073.
- 4) Short- and long-term effects of ferulic acid on blood pressure in spontaneously hypertensive rat. *Am J Hypertens* 2002; **15**:351-357.
- 5) Ferulic acid restores endothelium-dependent vasodilation in aortas of spontaneously hypertensive rats. *Am J Hypertens* 2007; **20**(5): 508-513.
- 6) Improvement of hypertension and vascular dysfunction by hydroxyhydroquinone-free coffee in a genetic model of hypertension. *FEBS Letters* 2006; **580**:2317-2322.