

技術開発事例

共同研究 摂取しやすい新規な機能性キノコ飲料の開発

【共同研究先】 株式会社ハラキン、食品総合研究所、茨城大学

目的

キノコは古くから健康食品として知られているが、独特の風味があり苦手な人も多い。そこで、キノコが苦手な人でも手軽に摂取出来るキノコ飲料の開発を行う。

開発の概要

- ①有用成分である β -グルカンを豊富に含んだキノコであるハナビラタケ（図1）を選択し、その熱水抽出液を原料とした。
- ②味の検討を行った結果、クランベリー、ライチ、ラズベリーの果実ペーストを配合することで、すっきりとした飲み口の飲料が完成した。
- ③キノコに含まれる β -グルカン、ベリー類に含まれ抗酸化能を持つポリフェノール、ニゲロオリゴ糖、乳酸菌発酵液と、4つの有用成分が含まれていることからフォーメイト（4-mate）と言う製品名で発売することとなった（図2）。
- ④熱水抽出後のハナビラタケ本体は佃煮の原料として利用（図3）。
- ⑤成分を分析した結果、製品1本当たり4.5mgの β -グルカンが含まれていた。ハナビラタケの熱水抽出液に血圧低下作用が認められた（図4）。製品にラジカル消去活性が認められた（表1）。



図1 ハナビラタケ



図2 開発したキノコ飲料



図3 ハナビラタケを原料に製造した佃煮

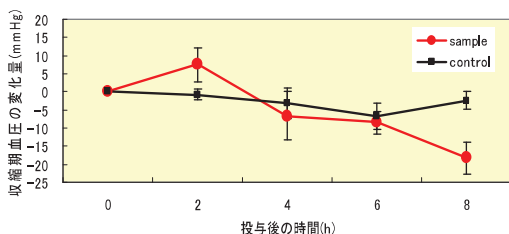


図4 高血圧自然発生ラットの収縮期(最高)血圧に対するハナビラタケ熱水抽出液の影響(茨城大学)

表1 抗酸化力の比較(DPPHラジカル消去活性)

フォーメイト	22.8 μ mol TE/mL
某社グレープジュース	12.6 μ mol TE/mL
某社オレンジジュース	17.9 μ mol TE/mL

※数値が大きいと抗酸化力が強い

基礎となった事業 平成17～19年度 いばらき研究開発推進事業（共同研究）

担当部門

副センター長 地場産業担当 橋本 俊郎
食品バイオ部門 技師 岩佐 悟

tel : 029-293-7497