

【表 3-(3)】研究成果(14)

サブテーマ名：循環器系疾患等に対する道産食素材の評価と開発 小テーマ名：プテロカルパン含有道産豆類の機能性食品への応用															
サブテーマリーダー 研究統括 東 市郎(兼) 研究従事者 北見工業大学 教授 山岸 喬															
研究の概要、新規性及び目標 研究の概要 プテロカルパンの生理活性 研究の独自性・新規性 マメ科植物にフラボノイドの存在を確認 研究の目標 マメ科植物オオギ葉に抗酸化物質(プテロカルパン)を確認(フェーズ) オオギプテロカルパンの生理活性評価と加工技術の確立(フェーズ)															
															達成率 80%
研究の進め方及び進捗状況 プテロカルパンの生理活性評価 培養細胞を用いて抗動脈硬化抑制を評価 骨芽細胞増殖促進を評価 焙煎による機能性変化を評価															
主な成果 具体的な成果内容： オオギプテロカルパンは抗酸化があると同時にエストロゲン様物質であることに由来する抗動脈硬化能、骨芽細胞増殖能を発見(特許)。 その機能は上記に示すとおりであり、機能性食材化を検討している。															
特許件数：(1) 論文数：0 口頭発表件数：0															
研究成果に関する評価 1 国内外における水準との対比 フラボノイドの1種であるプテロカルパンは既知物質であるが北方系植物オオギ葉中に存在していることを確認。この物質は大豆イソフラボンと同様の生理活性を示す。															
2 実用化に向けた波及効果 オオギ葉を焙煎してお茶として機能性が可能である。															
残された課題と対応方針について 機能性評価はin vitroのみなので、今後in vivo試験で効果を確認する。 ベンチャー企業「株式会社はるにれバイオ研究所」に継承															
	JST負担分(千円)							地域負担分(千円)							合計
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	小計	H10	H11	H12	H13	H14	H15	小計	
人件費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,100	2,100	0	4,200	4,200
設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究費	0	0	0	1,000	2,000	0	3,000	0	0	0	7,108	7,108	0	14,216	17,216
旅費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	264	264	0	528	528
小計	0	0	0	1,000	2,000	0	3,000	0	0	0	9,472	9,472	0	18,944	21,944
代表的な設備名と仕様 [既存(事業開始前)の設備含む] JST負担による設備：- 地域負担による設備：HPLC															