

【表 3・(3)】研究成果(17)

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：未利用農産物における機能性評価と機能性食品・食素材の開発															
サブテマリーダー 研究統括 東 市郎(兼) 研究従事者 雇用研究員 井原義治、技術員 梅津よしみ 海道立食品加工研究センター 佐々木茂文															
研究の概要、新規性及び目標 研究の概要 心不全を予防する食物由来の抗酸化物質の探索・農産廃棄物の有効利用 研究の独自性・新規性 in vivo評価系に連続できる培養細胞評価法の確立と農産廃棄物から有用食素材探索を行う面で独自性がある。 研究の目標 抗酸化成分の細胞レセプター探索(フェーズ) 有効成分の探索及び各種in vitro試験の評価を実施(フェーズ)															
															達成率95%
研究の進め方及び進捗状況 ・抗酸化成分の心機能改善効果評価 ・ヒマワリ種子殻特定抗酸化物質の探索・機能性評価															
主な成果 具体的な成果内容： 心機能障害へのカルシウムイオン関与が示唆された。 種子殻はクロロゲン酸エピカロカテキンを確認し、LDL酸化抑制効果を確認し、加工方法は紅麹菌等により発酵させたところ、アミノ酸等が多くなり旨みが増加することが判明した。 特許件数：0 論文数：4 口頭発表件数：7															
研究成果に関する評価 1 国内外における水準との対比 農産廃棄物の有効利用に意義がある 2 実用化に向けた波及効果 食品加工研究センターの継続評価で、機能性ヒマワリ茶製造が可能となる。															
残された課題と対応方針について 今後 in vivo試験で機能性の評価を行う必要がある。															
	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	6,944	11,796	12,911	11,939	12,184	3,563	59,337	19,000	19,600	16,176	5,150	3,150	1,575	64,651	123,988
設備費	19,453	19,824	9,850	0	0	0	49,127	8,400	12,980	15,320	0	0	2,870	39,570	88,697
研究費	4,644	9,135	3,914	3,385	7,527	5,545	34,150	18,420	13,860	12,000	3,762	3,762	17,207	69,011	103,161
旅費	1,014	2,565	472	306	2	0	4,359	0	0	0	0	0	0	0	4,359
その他	0	999	1,484	1,037	599	260	4,379	1,470	840	1,200	400	300	150	4,360	8,739
小計	32,055	44,319	28,631	16,667	20,312	9,368	151,352	47,290	47,280	44,696	9,312	7,212	21,802	177,592	328,944
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：蛍光ディフレンシャルディスプレイシステム、PCRリアルタイム検出装置、 化学発光・蛍光検出装置、DNAシーケンサ 地域負担による設備：クリーンベンチ、HPLC、ガスクロマトグラフ質量分析計															