

【表 3-(3)】研究成果(12)

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：血栓症モデル動物並びに血管構成細胞の培養系を用いた道産食素材の有効性評価															
サブテーマリーダー 研究統括 東 市郎(兼) 研究従事者 北大薬学研究科 教授 大熊康修、雇用研究員 大河原 晋															
研究の概要、新規性及び目標 研究の概要 生活習慣病、成人病予防の要である循環器系疾患改善効果について、in vitro・ex-vivo・in vivoの総合評価系確立を目指す。 研究の独自性・新規性 加齢病態改善研究に新規性がある。 研究の目標（各フェーズ毎に数値目標等をあげ、具体的に） 老化病態モデル動物（SAM）を用いた評価系確立（フェーズ） 血栓症モデルラットを用いた血栓形成変化、血管構成培養細胞を用いた血液凝固変化に対する食素材の有効性評価（フェーズ） <span style="float: right;">達成率75%</span>															
研究の進め方及び進捗状況 行動解析学的手法評価系を確立し、有用食素材の探索を行った血管構成培養細胞評価法を確立し、有用食素材の探索を行った。															
主な成果 具体的な成果内容： SAMでタマネギ、ヤーコン、ハマボウフウ、オオギに血管構成培養細胞でオオギ、コンブ仮根に循環器系疾患改善効果を発見した。  特許件数：1          論文数：9          口頭発表件数：20															
研究成果に関する評価 1 国内外における水準との対比 老化病態モデル系・正常モデル系・培養細胞系の総合評価系の確立に意義がある。 2 実用化に向けた波及効果 道産食素材に有用成分が発見され、食品製造の附加価値化に波及効果が大きい。															
残された課題と対応方針について 新たな有用道産食素材を探索する上で、微量機能性成分分析技術で確立されたex-vivo、in vivo評価のネットワーク研究が不可欠で、フェーズ 研究ネットワークで対応。															
	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	10,531	26,224	23,616	21,607	4,524	0	86,502	13,000	25,300	11,299	1,390	1,390	0	52,379	138,881
設備費	16,459	0	7,492	1,203	0	0	25,154	2,000	5,940	9,586	0	0	0	17,526	42,680
研究費	2,750	18,522	18,144	5,928	2,897	0	48,241	9,400	12,000	39,000	2,149	2,149	0	64,698	112,939
旅費	971	2,456	881	572	0	0	4,880	0	0	0	0	0	0	0	4,880
その他	455	2,101	3,253	911	236	0	6,956	630	880	1,200	75	75	0	2,860	9,816
小計	31,166	49,303	53,386	30,221	7,657	0	171,733	25,030	44,120	61,085	3,614	3,614	0	137,463	309,196
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：マルチキャピラリーDNA解析システム、マウス用2chステップスルーテストシステム、 マウス用5chステップスルーテストシステム、モリス水迷路学習・解析装置、 強酸性水生成装置、エバポレイティブ光散乱検出器 地域負担による設備：高感度蛍光感知器、NMR、HPLC															