

平成26年度 研究開発助成事業 フードイノベーション創造支援事業 実証研究支援補助金（4件）

No.	研究開発テーマ名 および 研究概要	研究者氏名【所属／役職等】
1	<p><b>牛乳の高機能化・多様化を目指した乳糖の in situ 変換技術の開発</b></p> <p>牛乳由来の乳糖は、セロビオース 2-エピメラーゼ(CE 酵素)による1段反応により機能性糖質エピラクトースに容易に変換できる。本申請研究では、本変換反応が牛乳中でも行えることに着目し、高効率高収率化を目標に、酵素探索も含めた変換技術を開発する。本技術により、牛乳の高機能化および多様化に向けて事業化・実用化推進を図る。</p>	<p>森 春英 [北海道大学大学院 農学研究院 /教授 ]            佐分利 亘 [北海道大学大学院 農学研究院 /助教 ]            芹澤 篤 [雪印メグミルク(株) 札幌研究所/所長 ]</p>
2	<p><b>幹細胞プロファイルモニタリングによる抗加齢効果を有する機能性食材の評価</b></p> <p>骨髄幹細胞 (Mesenchymal Stem Cell: MSC) は成体中に存在し、生体の恒常性に深く関与している。特に、加齢とともに変化する MSC のプロファイルは、ある種の生理活性物質を摂取することで正常化 (若年化) させることが判明している。本申請では上記生理活性物質を年齢別ラットおよび疾患モデル動物に投与して、MSC プロファイルのモニタリングによって、機能性食品による抗加齢効果の検証を目指す。</p>	<p>本望 修 [札幌医科大学/教授 ]            佐々木 祐典 [札幌医科大学/講師 ]            岡 真一 [札幌医科大学/特任講師 ]            進藤 聡 [ニプロ(株) 札幌支店 /課長 ]</p>
3	<p><b>酵素処理アスパラガス抽出物の細胞組織保護効果に関する病理学的実証研究</b></p> <p>酵素処理アスパラガス抽出物(ETAS)は、細胞に熱ショック蛋白質の発現を誘導することによって、細胞のストレス耐性を高めると推察されている。本研究では、抗がん剤投与動物モデルを用いて ETAS の正常組織と腫瘍組織に対する影響を解析することによって、ETAS の生体における正常細胞組織保護効果を実証する。</p>	<p>鳥越 俊彦 [札幌医科大学/准教授 ]            廣橋 良彦 [札幌医科大学/助教 ]            金関 貴幸 [札幌医科大学/助教 ]            高成 準 [(株)アミノアップ化学/研究員 ]            三浦 健人 [(株)アミノアップ化学/学術部部長 ]</p>
4	<p><b>抗老化食品開発を指向した抗糖化成分探索と活性評価キットの創成</b></p> <p>老化の一因である生体タンパク質と糖が結合した老化物質 AGEs に着目し、共同研究企業が開発した反応阻害探索キットを用い、北海道原産の植物から AGEs の生成阻害物質を探索し、機能性食品素材を見出す。更に高度な抗老化物質探索のために、AGEs とそのレセプターRAGE の結合阻害測定新規アッセイ法を開発する。</p>	<p>門出 健次 [北海道大学大学院先端生命科学研究院/教授 ]            菅原 一幸 [北海道大学大学院先端生命科学研究院/名誉教授 ]            平 敏夫 [コスモ・バイオ(株)プライマリーセル事業部            研究開発グループ兼セルアッセイグループ/グループ長 ]            関口 志津子 [コスモ・バイオ(株)プライマリーセル事業部            マーケティンググループ/グループ長 ]</p>