

平成25年度 研究テーマ

◇特別課題研究

(1) 花酵母の迅速なアルコール飲料適性評価法の確立

－ 花酵母の迅速なアルコール飲料適性評価法の確立 －

概要：近年、地域特産品開発による地域活性化のため、地域観光資源である花を分離源とする花酵母を使ってのアルコール飲料の開発が強く望まれている。しかし、花酵母の適性評価には多大な時間と労力を要する。そのため、これまで取得した花酵母ならびに収集した産業用酵母について清酒小仕込み試験を行い、得られた製成酒の酒質を分析し、分析値をこれまでに行った高感度な分類が可能なマイクロサテライト解析の結果と比較検討する。

[愛知県の花酵母の迅速なアルコール飲料適性評価法の開発事業]

(2) 食品等の固形異物を検出できる高度な計測デバイスの開発

概要：食の安全・安心を確保する上で異物混入、特に固形異物の食品中への混入は大きな問題でありクレームも多い。食品製造業者は、金属探知器などを導入した検査を行っているが、生物由来の異物に関しては検出が困難である。本研究ではオンラインで迅速に把握できる、高精度・迅速・安価な検査手法として超音波を利用した異物検出システムの開発を大学・企業と共同で行う。配管等の中で流動する食品中で異物が検出可能であるかを実験により検討する。

[公益財団法人科学技術交流財団 「知の拠点」重点研究プロジェクト事業]

(3) リン酸カルシウムによる食品用水中の微生物除去

概要：食品用水中の細菌の存在は、異臭や異物だけでなく感染症を引き起こす原因にもなるため、迅速かつ簡便で安価な汚染物質除去法が望まれている。水中の細菌を除去する方法として、紫外線や加熱による殺菌、ろ過膜や吸着材による分離除去等がある。本研究では、当センターがこれまで培ってきたタンパク質高吸着性のリン酸カルシウムの開発技術を活用した微生物吸着剤を開発する。

[独立行政法人科学技術振興機構 研究成果最適展開支援事業 (A-STEP)]

◇経常研究

(1) 糖化酵素高生産麹菌の造成と高品質純米酒醸造への応用

－ 糖化酵素高生産麹菌の清酒製造特性 －

(2) 豆味噌、溜醤油中のアミン類生成機構の解明とアミン類低減技術の開発

－ アミン類高生産菌と置換可能なアミン類低生産菌の検索 －

(3) 花卉などから分離した酵母の加工食品への利用に関する研究

－ 花卉などから分離選抜したパン用酵母の優位的特性の評価 －

(4) 微生物を活用した食品加工残渣の有効利用に関する研究

－ 乳酸発酵オカラの食品素材としての適正評価 －

(5) パン・中華めん用硬質小麦有望系統「東海104号」の製造適性に関する研究

－ 麺類適性に関する研究 －

(6) 付加価値を高める食肉製品に関する研究

－ 各種食肉を用いた食肉製品の試作開発 －