

食品の分析・評価・物性測定 食品製造及び保存技術

静岡県の特産物や地域資源を活用した安全でおいしく体に良い食品や、加工法の開発、また、実習・講習会の実施による食品技術者の育成を支援します。

令和5年度研究課題

○豆乳タンパク質の新たな視点による挙動解析と濃縮技術の開発

(R3~R5 : 科研費基盤研究C)

植物性タンパク質素材に注目して、豆乳中のタンパク質を変性させずに濃縮する手法を開発します。



○乳酸菌発酵による食品の感覚応答の増強・減弱

(R5 : 県単独研究)

新成長マリンバイオ研究でライブラリ化した乳酸菌を用い、食品を発酵することで、食べたときに感じる感覚を制御した発酵食品を開発し、感覚制御のメカニズムを解明します。

支援業務

○食品用加工・評価機器

- ・加工：粉碎・乾燥・抽出・濃縮・精製・殺菌・切削など
- ・評価：成分分析・物性測定など

○食品素材加工：茶・柑橘・わさび・海草・蒟蒻など

○加工食品開発：レトルト食品・調味料・飲料など

○食品の異臭・衛生対策

○実習・講習会

○企業(異業種)・大学連携

○助成金申請支援

(写真) 県内メーカーの担当者を対象に実施した「微生物検査技術」の実習風景



主要機器

凍結真空乾燥装置 (フリーズドライヤ)



【用途】

乾燥、飲料の粉末化

【メーカー・型式】

レイタントライフサイエンス株式会社
LFD-600DNCS1

【仕様】

棚温性能：-40~50℃
トラップ凝結量：4L
真空性能：5Pa以下

ガスクロマトグラフ質量分析計



【用途】

香り成分の定性・定量

【メーカー・型式】

アジレント・テクノロジー社
7890B-5977B GC-MSシステム

【仕様】

試料導入：SPME・液体導入
匂い嗅ぎ試験：可能
データ解析：11万成分収録
 AromaOffice2D搭載

成果事例

○駿河湾由来乳酸菌を用いた「静岡チーズ」「ハバネロソース」の開発 (R2~R4 : 県新成長戦略研究「マリンバイオ産業振興のための海洋由来微生物を活用した新たな食品開発」)

【静岡チーズ】 共同研究企業：うしづまチーズ工場(株)

駿河湾などの海洋から収集した、静岡県オリジナル乳酸菌によるチーズの開発に取り組みました。シラスから単離した乳酸菌In17株を利用し、うしづまチーズ工場(株)にてチーズが商品化されました(写真1)。

(写真1)
乳酸菌発酵
「静岡チーズ」



【ハバネロソース】 共同研究企業：鳥居食品(株)

低温かつNaCl存在下でも良好に増殖可能な乳酸菌株を選抜し、発酵ハバネロソースの製造に最適な発酵条件を検討しました。この結果を応用し、鳥居食品(株)から、浜松産のハバネロを耐低温性・耐塩性が強い駿河湾海洋由来乳酸菌Is117で発酵した調味料が商品化されました(写真2)。

(写真2)
乳酸菌発酵
「ハバネロ
ソース」

