

鹿児島県工業技術センター 食品工業部の研究開発

技術相談や分析・試験，技術指導，研究会活動など技術支援もしておりますので，お気軽にご連絡ください。
<http://www.kagoshima-it.go.jp/> TEL 0995-43-5111 FAX 0995-64-2111

1 微生物の育種・利用技術

発酵食品の製造で利用される酵母などの微生物を収集・保存し，工程改善，品質向上などを目的に，育種開発とその利用に関する研究開発を行っています

2 焼酎製造技術

本格焼酎の製造技術向上のため，いも焼酎や黒糖焼酎の新規製造方法や安定製造に関する研究開発を行っています

3 発酵食品製造技術

麦味噌や山川漬けなどの鹿児島の伝統的発酵食品の機能性や安定的製造技術についての研究や，発酵技術を応用した新しい食品の開発を行っています

最近の主な研究成果

高品質サツマイモ麹製造技術の開発

さつまいも麹を用いた本格純いも焼酎の製造安定化を図るため，さつまいもから高品質の麹を安全に製造する技術を開発しました。さつまいもを5mm角の乾燥いもダイスにすることでいも麹を安定して生産することが可能になりました。現在，10数社の酒造メーカーが全量いも仕込み焼酎を生産しています。



さつまいもダイス

醸造酢における微生物制御法の開発及び有用微生物の収集と保存

静置発酵法による醸造酢製造において，腐敗微生物である産膜酵母の発生要因の解明とその制御法を検討し，産膜酵母の抑制条件を明らかにしました。また，イソチオシアン酸アリルで殺菌し，酢酸菌膜移植により再発酵させることで健全に酢酸発酵を進めることができました。



酢酸菌膜

黒糖焼酎製造技術の改善

従来は原料の黒糖ブロックを煮沸溶解してもろみに投入していますが，固形のまま投入する製造技術を検討しました。ブロックは速やかに溶解し発酵経過にも大きな差は認められず，作業の労力が軽減され，黒糖由来の豊かな甘い香りと甘味を持つ焼酎ができました。平成20年度末に，2社が商品化しています。



黒糖ブロック投入

現在実施中の研究テーマ(H21年度)

本格焼酎における酒母の安定管理に関する研究	平成20～21	工業基盤技術研究事業技術高度化研究
サトウキビ酢の品質向上に関する研究	平成20～21	工業基盤技術研究事業技術高度化研究
発酵技術活用による菓子素材の開発	平成20～21	バイオ・食品開発研究事業
地域資源を活用した新規調味料に関する調査	平成19～21	九州・山口各県工業系公設試連携促進事業

工業所有権(特許)

発明の名称	登録番号	登録日付
果糖資化性酵母	3876975	2006.11.10
麦焼酎の製造法	3858066	2006.9.29
黒糖酢及びその製造方法	3441709	2003.6.20
サツマイモ及び大豆を原料とする発酵食品の製造法	3191106	2001.5.25
新規焼酎用酵母及び当該酵母を用いる焼酎の製造方法	3051715	2000.3.31
紫イモを用いたリキュールの製造方法	1991440	1995.11.22
紫イモを原料とする赤色酒類の製造方法	1988368	1995.11.8

鹿児島県工業技術センター 食品工業部の技術支援

微生物の育種・利用技術や焼酎及び発酵食品の製造技術などの研究開発も行っております。
http://www.kagoshima-it.go.jp/ TEL 0995-43-5111 FAX 0995-64-2111

1 技術相談

電話やメール、来所などによる技術相談に応じています

技術分野

微生物の育種及び利用技術
食品分析、品質管理技術
焼酎製造技術
発酵食品(味噌醤油、醸造酢、漬物など)製造技術
食品加工技術

2 分析、試験

有料

原料や製品の各種分析・試験を行っています

主な項目

微生物試験	機器分析
酒類の分析、試験	ガスクロマトグラフ分析
食酢の分析、試験	液体クロマトグラフ分析
加工食品の分析、試験	赤外分光分析
食品異物の分析	



3 開放試験室

利用者自らが試験等を行える開放機器があります

名称

微生物開放試験室

主な機器

微生物制御培養装置
炭酸ガス培養器
クリーンベンチ



4 人材育成

技術指導や研究会支援を行っています

企業の技術者や大学等の学生に対し**技術指導**を実施しています。
また、次の研究会活動を実施しています。

鹿児島県本格焼酎技術研究会



5 鑑評、審査

官能評価を通じて品質と技術の向上を支援します

・焼酎のきき酒

鹿児島県本格焼酎鑑評会
熊本国税局酒類鑑評会
酒類総合研究所本格焼酎鑑評会

・しょうゆのきき味

県味噌醤油工業協同組合しょうゆJAS規格検査

