

食品開発部の取組について

食品開発部 吉村 侑子

食品製造に関する技術的相談

新商品開発

課題・トラブル

情報提供・人材育成



WINTeC

解決にむけた支援

食品加工

微生物利用



① **食品加工について**

② 微生物利用について

③ これからの取組

例)ジュース



課題

①殺菌方法は？

②栄養成分表示を作成したい

③機能性成分の含有量を知りたい

④のど越しを改良したい

解決策

①試作加工・微生物試験
pH・殺菌条件の検討

②各種成分分析
栄養成分試験

③各種成分分析
LC-MS等

④試作加工・粘度測定
酵素処理/微細化

例)乾燥食品



課題

①乾燥方法は？

②食感や色を改善したい

③賞味期限を設定したい

解決策

①試作加工
熱風乾燥/凍結乾燥

②試作加工
**前処理方法や乾燥条件
の検討**

③各種試験
**保存性…水分活性測定
微生物…微生物試験
色…保存試験**

立ち合いのもと、試作が可能
機器貸付または受託試験・研修生

食品加工室

食品加工機器を集約
※販売等は不可



食品開発室

試作品の分析が可能
(色・食感・水分活性・微生物試験等)



食品加工分野の実用化事例



色や香りを生かす

ウメ「翠香」の香り
を活かしたシロップ



キウイの緑色を
保持したピューレ



機能性成分を活用

ハッサク由来
“オーラプテン”



ジャバラ由来
“ナリルチン”



未利用資源の活用

イタドリの加工
副産物を商品化

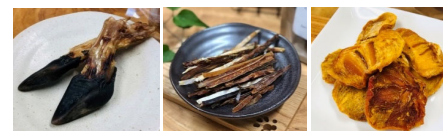


ミカンジュースの
加工副産物を商品化



保存性の改良

乾燥食品の
水分活性測定



レトルト加工



① 食品加工について



② **微生物利用について**

③ これからの取組

微生物利用に関するシーズ



酵母

古道酵母の「香り」をターゲットに
様々な育種法を利用し、目的に応じた株を育種



古道酵母

+

香り

遺伝子解析



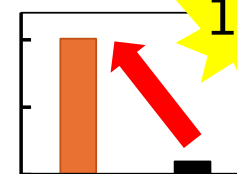
育種技術

吟醸香生産能UP

カプロン酸エチル

・リンゴ様の香り

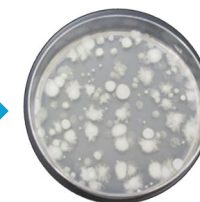
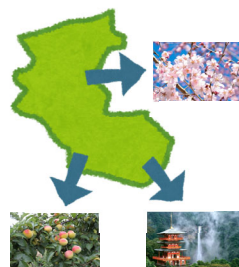
・吟醸香の主要成分



162 古道

乳酸菌

和歌山県内の地域資源から
機能性を有する乳酸菌を分離



機能性

免疫賦活活性

GABA高生産

...etc.

微生物資源分譲制度



工業技術センターでは、単離・育種した微生物を分譲しています

<ご利用の流れ>

お電話等でご相談



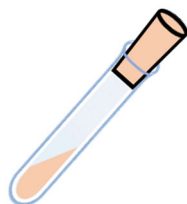
- ・ 使用目的
- ・ スケジュール
- ・ 受け取り方法
- ・ お支払い方法



申込書の提出



入金後、お渡し



<分譲株>

微生物種	分譲株
酵母	和歌山酵母
	古道酵母
	ウメ酵母
	じゃばら由来酵母
	Kodo.ec159
	Kodo.ec162
	青
ユーグレナ	ユーグレナKishu株

令和9年度内に乳酸菌も分譲開始予定

分譲微生物の実用化事例



和歌山酵母

清酒



古道酵母

清酒



Kodo.ec162

清酒



ワイン



ラム酒



ユーグレナ Kishu株

ユーグレナ粉末
の製造



きのくに ユーグレナ

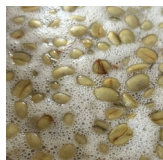
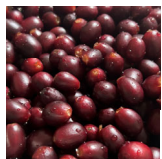


健康食品



酵母「青」

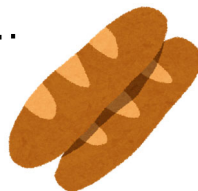
コーヒーチェリー
の発酵



化粧品



過去には…
パン



① 食品加工について

② 微生物利用について



③ **これからの取組**

<R8-R10 コア技術確立事業>

地域の未利用果実を由来とする 食品・化粧品素材等の開発と機能性評価

和歌山県産果実
の未利用資源

加工残渣、
摘果果実など



果実の特徴を活かす
機能性素材の開発

- ① 着色素材
- ② 苦味増強素材
- ③ フレーバー素材
- ④ ポリフェノール素材



未利用資源を
付加価値に

食品加工

- ・ 和歌山県産品の高付加価値化に繋がる加工技術開発
 - 〔 酵素利用技術
 - 〔 冷凍/解凍技術

微生物利用

- ・ 保有微生物の実用化支援
- ・ 保有微生物の育種
- ・ 新たな微生物資源のスクリーニングとライブラリの拡充

本発表内容に限らず
技術的な課題がございましたら
ぜひ、お気軽にご相談ください

