

# 京都独自の乳酸菌ライブラリー

有用乳酸菌を用いたものづくりを目指して

- 500株以上の乳酸菌で構成された京都独自の乳酸菌コレクション
- 全て食品由来の乳酸菌なので安全・安心
- 高付加価値で高品質な発酵食品製造やものづくりに向けた基盤整備

## 研究目的・内容

乳酸菌は酵母や麹菌と並ぶ発酵微生物として有名ですが、発酵微生物が発酵食品の品質や風味に大きな影響を及ぼす一方で、最近ではヒトの健康に寄与する生細菌(プロバイオティクス)として注目されています。そこで当研究所では、高付加価値で高品質な発酵食品製造やものづくりに向けて優れた乳酸菌の獲得を目指し、研究所オリジナルの多様で特徴ある乳酸菌のコレクション「乳酸菌ライブラリー」の作製を行いました。本乳酸菌ライブラリーを用いて、菌株の特性把握のために生育試験や代謝成分分析などの様々な機能解析を通じた有用乳酸菌の選抜を行い、ものづくりに向けた基礎データを蓄積しています。

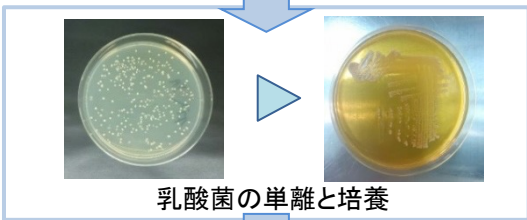
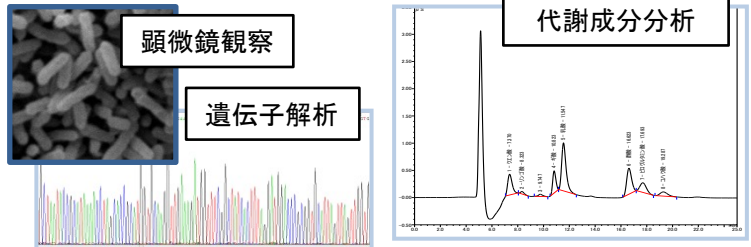
## 将来への技術展開

これまでに本乳酸菌ライブラリーから、清酒製造に適した菌株の他、免疫学的に優れた菌株の存在を見出しています。また、有用酵素などの有用因子の存在も示唆されており、食品製造をはじめとする市内企業のものづくりへの活用を推進してまいります。

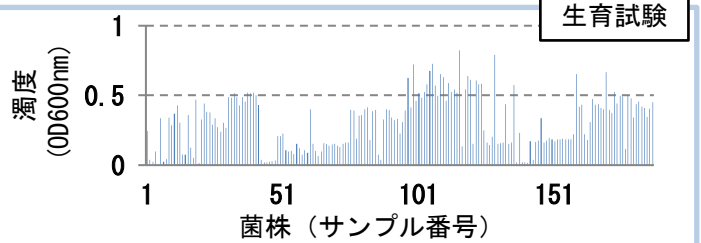
連携可能な技術・知財 乳酸発酵食品からの乳酸菌単離技術、乳酸発酵食品製造技術



漬物などのサンプル



乳酸菌の単離と培養



F1401	生育	乳酸	アルコール	ジアセチル	冷凍保存
清酒用	+	+	-	-	+



菌株を-80℃で保管

乳酸菌ライブラリー(500株以上をストック)

有用乳酸菌の選抜プロセス

京都市産業技術研究所

研究室 バイオ系チーム

和田 潤

連絡先 : jwada@tc-kyoto.or.jp

