

【四万十ぶしゅかん株式会社の研究開発成果】

研究開発テーマ名	乳酸菌を用いた新規ぶしゅかん商品の研究開発
実施期間	令和2年9月 ～ 令和3年8月
企業名	四万十ぶしゅかん株式会社
共同研究機関	国立研究開発法人産業技術総合研究所 健康医工学研究部門 堀江祐範
研究開発概要	ぶしゅかんは高知県幡多地方を中心に栽培されている香酸柑橘で、爽やかな香りを有するが、知名度は高くない。ぶしゅかんのブランド力強化のためには、類似の柑橘にはない新しい商品の開発が必須である。本研究開発では、香りや機能性などぶしゅかんの特長を活かしつつ、幡多地方より新たに分離した乳酸菌と組み合わせ乳酸発酵を行うことで、新たなおいしさと機能性を創出し新商品へ展開する。
研究開発成果	<p>四万十市産のぶしゅかんの花から、乳酸菌株の分離を試み、新規乳酸菌株として <i>Lactobacillus sakei</i> を分離することに成功した。糖資化性試験の結果、22種類の糖を利用可能であった。一般的に食品に含まれる糖はいずれも利用可能であったことから、新規分離株を用いた発酵は通常入手可能な糖で行えると考えられた。ついで、本菌株を用いてぶしゅかん果皮の乳酸発酵試験を実施した。搾汁後の外果皮をペースト状にしてショ糖を加えた後、乳酸菌を添加して37℃で発酵させた。この結果、pHの低下と酸度の上昇、乳酸の産生が認められたことから、ぶしゅかん果皮ペーストの乳酸発酵が行われたと考えられた。発酵後の果皮ペーストには生きた乳酸菌が1グラムあたり1億個程度含まれていた。</p> <div style="text-align: center;"> <p>生きた乳酸菌を含む</p> <p>100gあたりの浮遊菌数 (×10⁶)</p> <p>乳酸菌なし 乳酸菌添加</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>乳酸発酵により乳酸量が増加</p> <p>100gあたりの乳酸量 (mg)</p> <p>乳酸菌なし 乳酸菌添加</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div>

【本研究内容に関する問合せ先】

高知県四万十市山路 2494-1

四万十ぶしゅかん株式会社

(URL: <https://shimanto-bushukan.jp/>)

連絡先：取締役 高山 竜大

TEL：0880-31-9211

E-mail：tatsuhirota@gmail.com