

シーズ技術名
バイオプリザベーション

伝統的発酵食品の品質・安全性・生産性の向上技術

バイオプリザベーションによる“いすし類”の新規製造技術

技術分野分類 7105：食品科学

技術キーワード 1：食品化学

産業分類 E-09：食料品製造業

内 容	概要	2種の優良な乳酸菌を発酵スターとして利用する“いすし類”の製造技術。米麹の「製麹工程」にナイシン（バチルス等のグラム陽性細菌に強い殺菌作用を示すバクテリオシン）生産性乳酸菌を、漬け込み後の「熟成工程」に低温性乳酸菌（5°C以下で発酵し、大腸菌群の生育を阻止するとともに低温での発酵能を持たないナイシン生産菌も淘汰する）を利用する製法。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	近年、pH調整剤、日持ち向上剤などの添加物、酢酸、その他調味料が使用され、発酵食品の本質を失っている製品が量産化されている。一方、自然発酵に頼る製法では、品質が安定せず、より高い安全性と生産効率が求められる時代に適応できない。本技術では、これらの課題を解決できる。
	本技術の有用性	乳酸菌数が $10^8/g$ 以上生残し、発酵によって味（酸味、甘味、旨味）や風味が醸成され、塩以外の調味料は使用しない。また、腐敗細菌による汚染が極めて少ないため、安全性の高い製品が得られ、品質の安定化と製造期間の短縮も図られることから、伝統的な乳酸発酵食品の量産化が可能となる。
関連情報 (図・表・写真等)		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>左) バイオプリザベーション ($<10^2/g$)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>右) 従来の自然発酵法 ($4.6 \times 10^4/g$) “ねずし” (商品名: 冬やわい)</p> </div> </div>
適用可能製品		いすし類（かぶらずし、大根ずし、ねずし、ハタハタずし等）および米麹糖化発酵食品（かぶらずしの素など）
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	加島 隆洋 岐阜県食品科学研究所 試験研究部・専門研究員
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	岐阜県食品科学研究所 058-201-2360/058-201-2363 info@food.rd.pref.gifu.jp

■知的財産 特許第 4132037 乳酸発酵食品の製造技術

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2019年 月 日