製品化事例

オーダーメイド 支援

ひたち酒乳酸菌™を活用した 日本酒開発

萩原酒造株式会社

「ひたち酒乳酸菌™」

特徴

- ・アルコール耐性(火落ち性)無し
- ・優れた抗酸化能
- ・高温糖化酒母(酸基醴酛)に適した温度で の増殖性(25℃~30℃)



酸基醴酛

図1 ひたち酒乳酸菌™について

25℃で90日間保存後の DMTS(老香)濃度 MMS 61%に抑制 対照 (速醸酒)

ひたち酒乳酸菌 使用酒

(小川酵母と65%精米歩合のひたち錦を使用した純米酒生酒の場合)

図2 老香の抑制効果



図3 開発した製品

【開発の背景】

ひたち酒乳酸菌™は、日本酒の製造工程で得られた発酵物から当センターが発見したロイコノストック・メセンテロイデスと呼ばれる乳酸菌の一種です。ひたち酒乳酸菌™を酸基醴酛(さんきあまざけもと)と呼ばれる発酵工程に加えた日本酒は、抗酸化能が高くなり、劣化の指標となる老香(ひねか)の発生を抑え、品質の低下が穏やかになることを当センターにおいて明らかにしました(図1と図2)。

一方、造り酒屋である萩原酒造株式会社は、海外からの引き合いの増加やコロナ禍による貯蔵期間の長期化を契機として、輸送や貯蔵期間においても品質が維持される日本酒の開発に関心を持っていました。

【開発の経緯・支援内容】

貯蔵期間が長くなった場合においても、品質の低下が穏やかとなる日本酒開発の相談を受けた当センターは、萩原酒造(株)と日本酒の共同開発を実施し、以下の提案・取組を行いました。

①当センターが開発したひたち酒乳酸菌™の提供

日本酒の品質低下を穏やかにする「ひたち酒乳酸菌™」の使用を提案するとともに、培養した乳酸菌液を提供しました。

②製造技術支援と分析の実施

萩原酒造(株)において「ひたち酒乳酸菌™」を使用した酒造りは初めての試みでした。そこで、製造期間を通して定期的に製造面での助言を行い、製造技術支援を行いました。

【開発した製品の紹介】

開発した製品は山廃純米酒「萩原」のリニューアルとして発売されました(図3)。軽やかでスッキリとした味わいが特徴で、海の幸や山の幸との相性も抜群なお酒に仕上がりました。

商品名	山廃純米酒 萩原
原料	米 (国産)、米麹 (国産米)
取扱店	全国の地酒専門店、自社 EC サイトなど
容量	720 mL、1,8 L
参考価格	720 mL 1,870 円、1.8 L 3,740 円 (税込)

基礎となった事業

令和6年度 オンリーワン技術開発支援事業 (オーダーメイド支援)

担当グループ

フード・ケミカルG

グループ長 浅野 俊之

TEL:029-293-7497

主任研究員 飛田 啓輔主任研究員 野口 友嗣