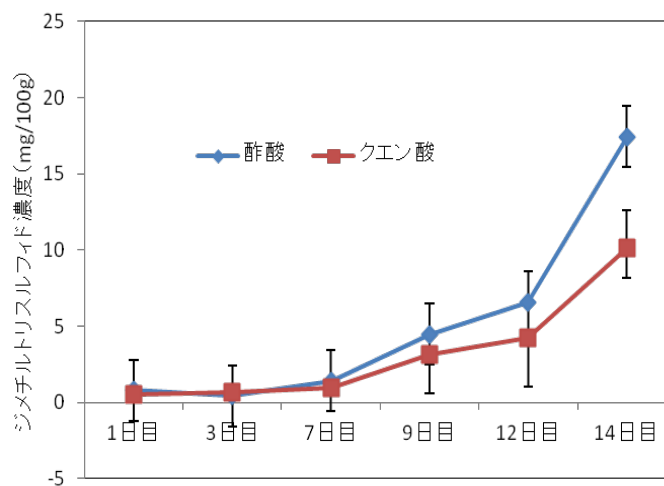


大根漬けの香味改善技術開発

大根漬けの製造工程でクエン酸を使用することにより、沢庵臭の原因物質の一つであるジメチルトリスルフィドの低減を確認することができました。



試作した大根漬け
(上：酢酸、下：クエン酸)



クエン酸処理した大根漬けのジメチルトリスルフィド濃度の経時変化

漬け物は山形県の代表的な特産品の一つです。しかしながら、山形県の漬物出荷額は平成11年度をピークに減少傾向にあり、近年はピーク時の20%以下にまで落ち込んでいます。この原因の一つとして、漬物特有の「におい」があるのではないかと考え、本県の主要な漬物の一つである大根漬けをモデルとして、においを軽減する次の三つの手法を検討しました。

- ①有機酸による酵素ミロシナーゼの失活
- ②シクロデキストリンによる沢庵臭のマスキング
- ③乳酸菌による沢庵臭原因物質の低減

その結果、②③の手法では沢庵臭軽減効果は小さく、①の手法で、下漬け後にクエン酸を使用することで、沢庵臭を軽減する一定の効果を確認することができました。

そこで、漬け物製造会社と連携し、クエン酸を使用して大根漬けを試作し、通常品と香気成分を比較したところ、沢庵臭の原因物質の一つであるジメチルトリスルフィドの低減を確認することができました。

【担当部署】食品醸造技術部:醸造グループ