

水なすのGABAに関する研究事例紹介 食塩ストレスによるGABAの増加

大阪環農水研では、これまでに水なすに含まれる機能性成分のひとつGABA※に注目し、収穫後の嫌気ストレスによるGABAの増加等の研究成果を発表しています。今号は、浅漬け加工でも行われる「食塩水への浸漬」について調査した結果をお届けします。

※GABA (Gamma-Amino Butyric Acid) : アミノ酸の一種で、高めの血圧の低下、一時的な精神的ストレスや疲労感の低減などの効果が報告されています。

酸素が少なくなる嫌気のストレスと同様に、浅漬け加工中の水なすには食塩水に浸漬されることによる浸透圧などのストレスを受けて、GABAが増加することが想定されます。



写真 水なすの浅漬け

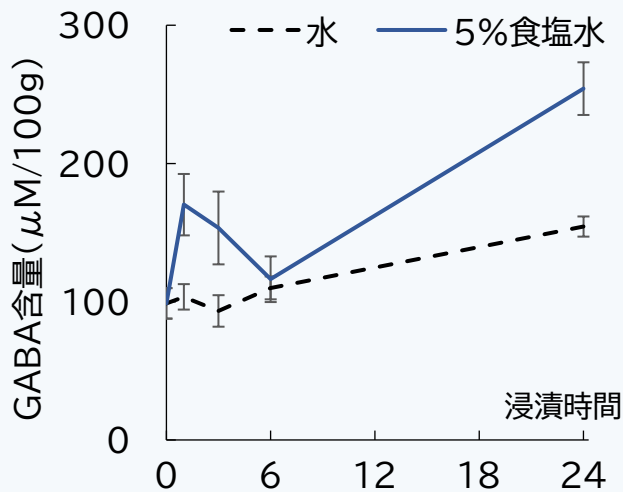


図 5℃で浸漬した
水なす中GABA含量の経時変化

左の図は、水なすの切片を水または食塩水に浸漬した際のGABA含量の推移です。水に比べて食塩水では1～3時間後に一度増加し、24時間経過後も大きく増加することが確認されました。

この結果から、食塩水浸漬条件を工夫することで、水なすの浅漬け中のGABA含量を高められる可能性が示されました。

今後は、GABA生成のメカニズム解明を進めるとともに、実際の浅漬け加工への応用を検討していきます。

※令和8年6月28日開催の（一社）日本食品保蔵科学会第75回大会で本成果を発表しました。

水なすがもつGABAを増加させる働きを利用した加工方法（[GABA増しレシピ（リンク）](#)、[GABA高含有水なすペースト（リンク）](#)など）についても過去の記事で紹介しています。ご興味がある方は、是非ご覧ください。

- ・環農水研の加工機器や分析機器を用いた試作や試験研究などをご依頼いただけます。
詳細は、右記の環農水研ホームページをご覧ください。
- ・お問合せは、
食と農の研究部 **食品グループ**（072-979-7063）まで。

<技術支援制度詳細>

<https://www.knsk-osaka.jp/nourin/shien/openlabo/>

環境農林水産総合研究所 技術支援制度

検索

