

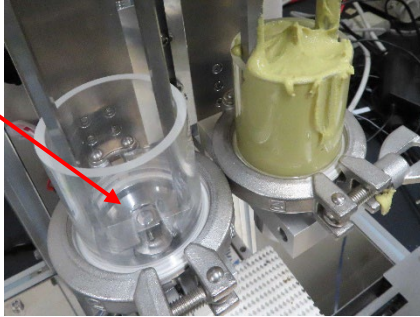
濃縮ナタピューレによる野菜ペーストの物性制御

－3DFP成型性の精密制御に応用－

成果の特徴

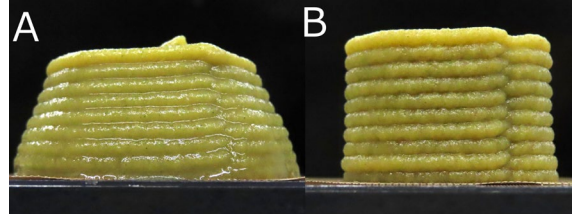
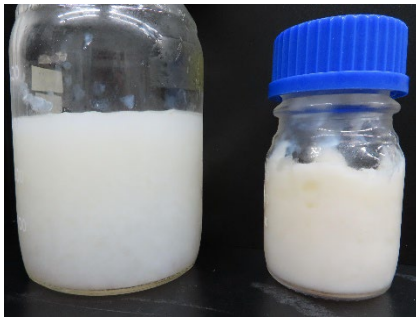
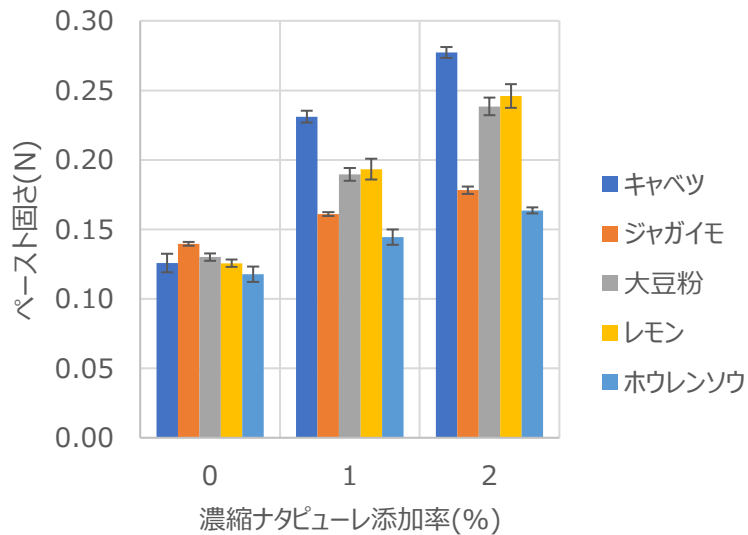
- 濃縮ナタピューレを野菜粉末ペーストに微量添加することで固さ制御を行います
- ペーストの固さ制御を行い3DFP(フードプリンタ)の成型性を向上させます

スクリー式3DFPの特性

送り出し
スクリー

- ペーストが柔らかすぎると成型不良
- ペーストが固すぎると吐出不能
- 含水率、攪拌等により固さが変化

キャベツペースト (含水率82%)

無添加
(対照)固さ調節剤
(ナタピューレ)
(添加物)ナタピューレ
(DM 0.8%
w/w)濃縮ナタピューレ
(DM 2.8%
w/w)

想定される用途・連携希望先

濃縮ナタピューレと野菜粉末や他食品との相互作用を活かす用途開発や加工工程開発をめざす食品素材企業、食品製造企業等との連携を希望します。

参考

Ken Tokuyasu, et al., J. Appl. Glycosci., 69, 73-81 (2022) doi:10.5458/jag.jag.JAG-2022_0007

本研究は、内閣府ムーンショット型農林水産研究開発事業 (JPJ009237、管理法人:生研支援センター) によって実施されました。

代表研究者：山岸 賢治

所 属：食品研究部門

食品加工・素材研究領域