

スダチ果汁由来の神経突起形成促進物質の探索

徳島大学・生物資源産業学部・食料科学コース

教授

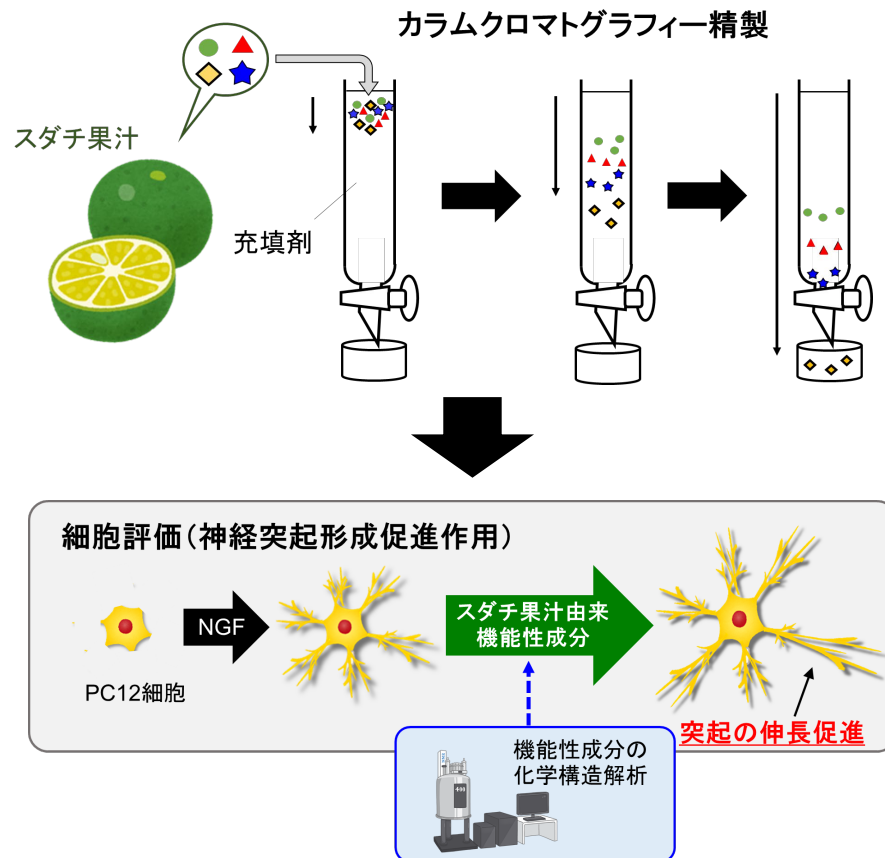
田井 章博

研究背景

超高齢社会を迎えた日本において、アルツハイマー病患者は増加傾向にある。アルツハイマー病患者は、脳内神経成長因子であるnerve growth factor (NGF) が加齢により減少することが発症要因の一つである。本研究では、NGF増強作用として神経突起形成促進作用を示す機能性成分を、徳島県特産のスダチの果汁から探索し、その作用を示す物質を明らかにすることを研究の目的とした。

方法と結果

神経分化モデルとして使用されるPC12細胞(ラット副腎髄質由来褐色細胞腫)におけるNGF存在下の神経突起形成促進作用を指標に、スダチ果汁の精製を行った。スダチ果汁を各種カラムクロマトグラフィーによる精製を行い、1つの神経突起形成促進物質を単離することに成功した。現在は、単離したスダチ由来機能性成分の化学構造解析を行っている。今後、本研究で見いだしたスダチの新しい機能性を利用した機能性食品や医薬品開発への応用展開を期待する。



分野: 農芸化学およびその関連分野 専門: 生物有機化学関連、食品科学関連
(研) 大学院社会産業理工学研究部・生物資源産業学域・食品科学系・食品科学分野
E-mail: atai@tokushima-u.ac.jp Tel. 088-656-7526

