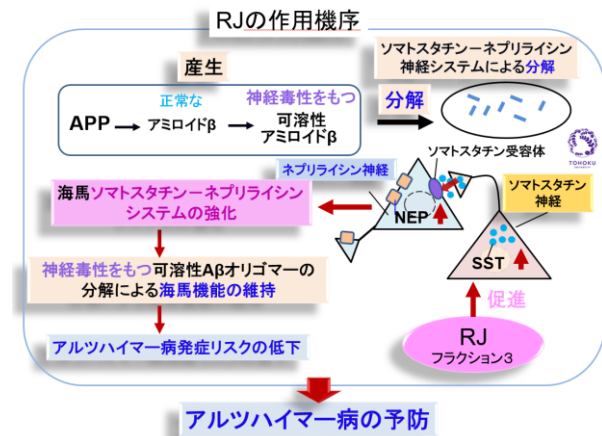


## ローヤルゼリー分画の製造方法

アルツハイマー病の原因物質可溶性Aβオリゴマーを分解する脳神経システムを強化するローヤルゼリー



### 概要

可溶性Aβオリゴマーは、アルツハイマー病（AD）の原因物質といわれている。可溶性Aβオリゴマーは海馬での記憶形成に不可欠なCRE依存的転写活性を抑制し、結果として物忘れなどの初期AD症状が出現する。可溶性Aβオリゴマーを分解する脳内システムとして、ネプリライシン（NEP）神経とソマトスタチン（SST）神経が協同で構築する神経システムが海馬のほか、大脳皮質（最終的な記憶の保存場所）で発見された。したがって、このAβオリゴマー分解システムの機能を回復・強化できればAD予防に繋がると考えられる。従来、ローヤルゼリー（RJ）がCRE依存的転写活性を促進することは知られていたが、in vivoでの上記分解システムに対するRJの作用及びRJのどの分画が有効であるのかは知られていなかった。発明者らは、in vivo試験で以下を証明した。

- ・RJが、脳の老化に伴い発生するNEPとSSTの発現低下を回復させ、可溶性Aβオリゴマー分解システムの機能を強化する
- ・RJ中から、このAβオリゴマーに対する防御システムの強化に寄与する成分を高濃度で抽出する方法を確立する

### 応用例

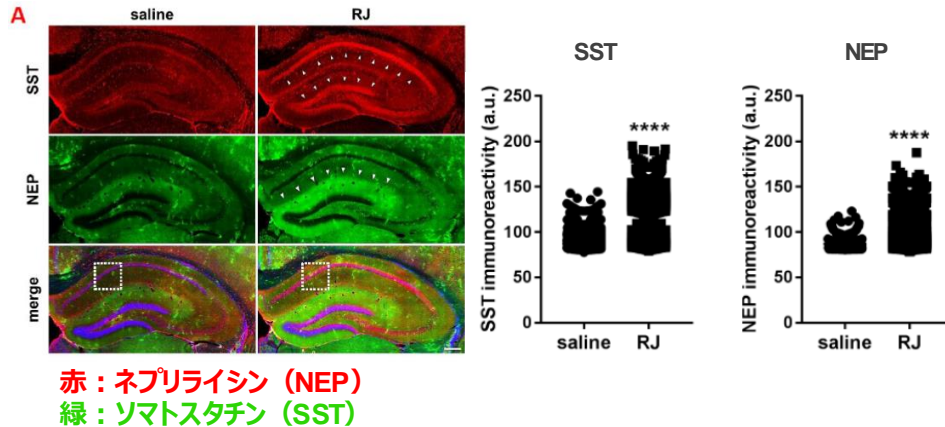
- 機能性表示食品
- 医薬品

### 知的財産データ

知財関連番号 : 特許第6117453号  
 発明者 : 山國 徹、川畑 伊知郎、山口 喜久二、村田 清志  
 整理番号 : T18-424

### 海馬のNEPとSSTの発現解析

17ヶ月齢マウスにRJ（0.5 g/kg/day）を2週間投与した結果



NEP-SSTによる海馬防御システムの強化・回復活性が見られた

### 関連文献

[1] Journal of Functional Foods51 (2018) 28-38

### お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



# Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH