

機能性食品素材 GABA高含有水なすペースト の紹介

商品化希望事業者様 募集中！！



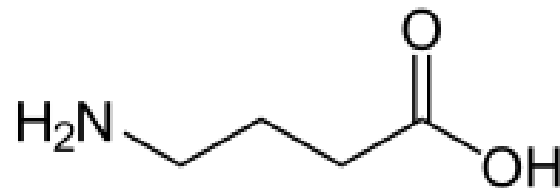
地方独立行政法人
大阪府立 環境農林水産総合研究所
Research Institute of Environment, Agriculture and Fisheries,
Osaka Prefecture

GABA について



○ γ - アミノ酪酸のこと

(Gamma - Amino Butyric Acid)



- 動植物など自然界に広く分布するアミノ酸の一種で、日常の食生活で長期間にわたり摂取してきた安全な物質です。
- 動物体内においては、脳や脊髄に存在する抑制系（興奮を抑える）の神経伝達物質のひとつです。

「機能性表示食品」の表示例では以下のようになります。

- ・ 高めの**血圧を低下**させる機能があることが報告されています。
- ・ 仕事や勉強による一時的な精神的**ストレスや疲労感を緩和**する機能があることが報告されています。

GABA高含有水なすペーストの開発

水なす果実では、内生のグルタミン酸とグルタミン酸脱炭酸酵素（Glutamic Acid Decarboxylase, 以下「GAD」という）の作用により、GABAと二酸化炭素（ CO_2 ）が生成されます（図1）。この反応を利用し、ペーストにした水なすにGADの基質となるグルタミン酸ナトリウムとpH調整剤を添加することにより、GABA含有量を高めたペーストを開発しました（図2）。

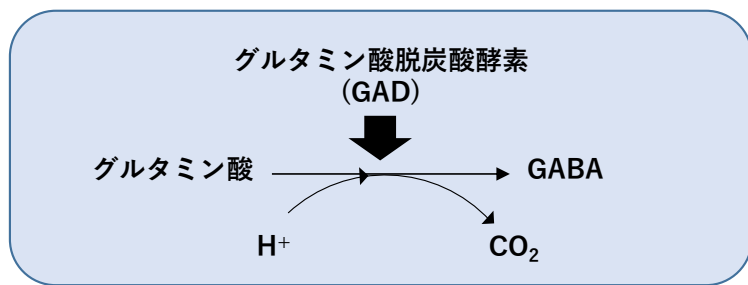


図1 グルタミン酸からのGABA生成

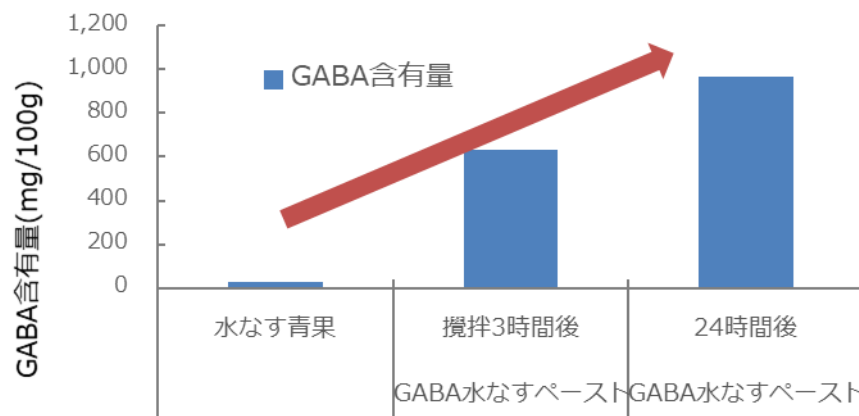


図2 GABA含有量を高めたペースト

GABA高含有水なすペーストの製造方法



おおさか環農水研 食品技術ニュース No.44
 「機能性向上食品の製法開発事例」
<https://www.knsk-osaka.jp/shokuhin/mag/shokunews44.html>

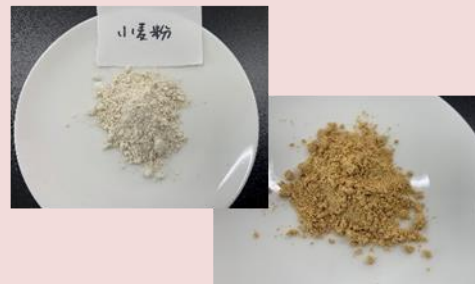
GABA高含有水なすペーストの製品利用

そのまま添加

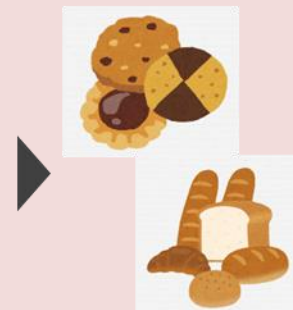


ごまドレッシング
(株)舞昆のこうはら様
と共同開発

乾燥・粉碎



GABA入り粉末
(小麦粉・きな粉・強力粉など)



パン・クッキーなどに

ご家庭でも

おおさか環農水研の
キッチン

調味料
反応時間

調理でGABAが増える



共同開発したレシピカード
(左) 大阪成蹊大学 (右) 味付けアドバイザー協会

レシピ公開中

レシピカード
JA直売所

おおさか
環農水研
RIEAF

