

GABA、ビタミンU、タウリン等を高濃度に含有する食用植物体（機能的野菜）の製造適正条件を提供する

出 願 人：独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構

GABA、ビタミンU、タウリン、カルノシン、Tyr-Proおよび/またはL-カルニチンを高濃度に含有する食用の植物体は存在しない。

健康維持に有効なこれらの成分を高濃度に含む食用の各種形態の植物体を人工的に製造可能とできれば、非常に有意義である。

本発明は、発明者たちのこれまでの実務的経験と理論的裏づけをもとに生産技術的にこれを実現化した。

特に、蓄積量の制御（処理液濃度、育成温度、育成時間などの最適化条件の制御）、蓄積成分の保存安定性、安全性の確認、機能的成分と適合した食用植物体の選定（スプラウトや切断野菜）などについて各種食用形態と機能的成分の適合化を図り、機能的成分をこれまででない高濃度に、定量的に蓄積することを実現可能にしていることが特徴である。

現在も更に各種機能的成分と各種食用植物体との最適構成に努め、植物に新たな機能を付与して効率よく育成する栽培技術と生産技術の開発を進めている。

国内外の各種サプリメントも多く販売されているが、本発明のようにスプラウトや切断野菜からこうした機能的成分が採取できることは、自然との協調を第一にする日本人、特に子供から老人までの適用世代の拡大が可能であり、従来のサプリメントにないメリットがある。



patent review

用語解説

機能的成分
GABA、ビタミンU、タウリン、カルノシンなどの健康体の維持に望ましい効能を有する成分

スプラウト
植物の新芽、若枝の総称で、ブロッコリー、マスタード、かいわれ大根、もやしなどの新芽野菜のこと

光制御技術
光合成を行うに必要な葉緑素合成に最適な波長の光などを効率よく制御する技術

ユーザー業界	活用アイデア
 <p>化学・薬品 食品・バイオ 生活・文化</p>	<p>ギャバ・GABA・スプラウト GABAを含む自然界の食用植物体（発芽大豆など）に更に高濃度のGABAを付与したスプラウト</p>
 <p>化学・薬品 食品・バイオ 生活・文化</p>	<p>多機能ハーブスプラウト マスタード・バジル・フェネルなどのサラダ用ハーブに、従来含まれていないGABA、ビタミンU、タウリンなどを蓄積含有させる</p>

market potential

本発明はGABA、ビタミンU、タウリン、カルノシン、Tyr-Pro/L-カルニチンの蓄積含量を高濃度に定量的に制御することを可能にしているが、この制御技術は、本発明にある機能的成分のみでなく、従来の公知の実用化されている汎用の機能的成分についても活用できる。

更に、従来の食用植物体に多様な機能的成分を追加蓄積させることも可能で、栽培環境制御技術（光制御技術、温度湿度制御技術、空気制御技術）、養液調整技術、給排水技術、培地調整技術、栽培容器技術などの経験豊富な実務経験と理論的なバックアップ技術を踏まえて総合的な水耕栽培技術を提供できる。

今後人類の人口増加と高寿命化に伴い、ますます市場規模の拡大が確実であり、国内の「もやし」市場規模でも500億円/年で推移（*1）している。

（*1）www.douyuukai.jp/pdfs/tyosyoku1710.pdf



新たな機能成分を有する野菜(食用植物体)の製造法を提供します



特 許 情 報

- ・権利存続期間：出願中
- ・実施段階：実施無し
- ・技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ・ノウハウ提供：応相談
- ・ライセンス制約条件：許諾のみ

出願番号：特願2006-225497

出願日/平18.8.22

公開番号：特開2007-089572

公開日/平19.4.12

特許番号：出願中

登録日/出願中

特許流通データベース情報

- ・タイトル：食用植物体をGABA、ビタミンU、タウリン、カルノシン、Tyr-Proおよび...
 - ・ライセンス番号：L2007002407
- <http://www.ryutu.inpit.go.jp/db/>
からご覧になれます。

参 考 情 報

- ・関連特許：あり
- ・IPC：A23L 1/212
- ・参照可能な特許流通支援チャート
：17年度 一般23 水耕栽培(植物工場)

皆様からのお問合せを、お待ちしております。

この特許の問合せ先

社団法人農林水産技術情報協会
特許情報部
部長 小川 一貴

〒103-0026

東京都中央区日本橋兜町15-6 製粉会館6F

TEL:03-3667-8931 FAX:03-3667-8933

E-mail:tokkyo@afftis.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P119をご覧ください)にご連絡下さい。

