

高知大学・土佐 FBC 修了生の活躍

驚きの魅力的商品が次々と誕生

高知大学では、土佐フードビジネスクリエイター人材創出事業（以下、土佐 FBC）として、高知県の食品産業の中核を担う専門人材及び高知県の食料産業の拡充に資する基礎人材の育成を目的に、地域の産学官が連携し、食品製造・加工や品質管理技術等の食品の技術に関する講義からマーケティングや経営学などマネジメント等に関する講義、現場レベルの実習等からなる教育プログラムを実施しています。平成 20 年度からスタートした本事業は、令和 4 年度までに 15 期が修了し、延べ 7 1 4 名の修了生を輩出しています。

この度、土佐 FBC の S コース修了生である(有)高橋豆富の高橋達巳代表取締役が、大型商品 2 品を上市する運びとなりました。

一つ目は、機能性表示食品の豆腐としては初めてのコラーゲントリペプチドを配合し、肌の潤いと弾力を維持することで肌の健康の維持に役立つ「ぷるんぷるん豆腐」です。土佐 FBC・S コース在籍時に、商品コンセプトを創出、教員とともに成分分析、書類作成を行って消費者庁に届出し、本年 8 月に完了しました。

現在商談中で発売時期は未定です。同品の詳細は別添資料をご覧ください。

豆富 mametomi
80g×4パック
要冷蔵

食生活は、
主食、主菜、副菜を基本に、
食事のバランスを。

肌の潤いと弾力を
維持することで
肌の健康の維持に役立つ

コラーゲントリペプチド(GPHyp)

精ごし
ぷるんぷるん豆腐
Plurururu Tofu

室戸海洋深層水 国内産大豆
にがり使用 100%

機能性表示食品
届出番号: I460

●名称: 精ごし豆腐 ●原材料名: 大豆(国産)(遺伝子組換えでない)、コラーゲンペプチド(ゼラチンを含む)、ゼラチン/凝固剤(塩化マグネシウム(にがり)) ●内容量: 80g×4 ●賞味期限: 枠外上部および下部に記載 ●保存方法: 要冷蔵(10℃以下) ●製造者: 有限会社 高橋豆富 高知市大津乙1738-6 連絡先 088-866-1340

【届出表示】本品にはコラーゲントリペプチド(GPHyp)が含まれます。コラーゲントリペプチド(GPHyp)は、肌の潤いと弾力を維持することで、肌の健康の維持に役立つことが報告されています。【一日摂取目安量】1日2パック(160g)を目安にそのままお召し上がりください。【摂取上の注意】食物アレルギーのある方は、原材料をご参照の上、召し上がらないでください。本品は多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。1日の摂取目安量をお守りください。

●本品は、疾病の診断、治療、予防を目的としたものではありません。●本品は、疾病に罹患している者、未成年者、妊産婦(妊娠を計画している者を含む。)及び授乳婦を対象に開発された食品ではありません。●疾病に罹患している場合は医師に、医薬品を服用している場合は医師、薬剤師に相談してください。●体調に異変を感じた際は、速やかに摂取を中止し、医師に相談してください。●本品は、事業者の責任において特定の保健の目的が期待できる旨を表示するものとして、消費者庁長官に届出されたものです。ただし、特定保健用食品と異なり、消費者庁長官による個別審査を受けたものではありません。

栄養成分表示 1日摂取目安量(2パック分160g当たり)

エネルギー	101kcal	炭水化物	2.2g
タンパク質	11.5g	食塩相当量	0.2g
脂質	5.1g		

機能性関与成分:コラーゲントリペプチド(GPHyp) 30mg

※開封後はお早めにお召し上がりください

フィルム:PP, PA
容器:PP

4 965075 103031

二つ目は、10月14日に高知家のうまいもの大賞で最優秀賞を受賞した「とうふらぼん高知の生姜とうふ」です。「ぷるんぷるん豆腐」に先立ち、県内スーパーで発売中です。同品には高知産生姜を40%近く配合し、室戸海洋深層水にがりを用いることで、国内産大豆の甘さや美味しさを引き立たせています。さらに、豆乳濃度を高くし、イソフラボン含有率は当社比約2倍になっています。豆腐の食感と生姜の香りを楽しむことができ、SDGsにも対応する商品です。

土佐FBCで学んだ成果を活かし、研究開発型企业として、伝統を守りつつも、これからも革新的な商品を生み出して参ります。



土佐FBC研究開発人材育成コース及びSコースは、令和4年度までに23名の修了生を輩出し、完了いたしました。引き続き、個別に指導させていただく「学術指導コース」や共同研究などで、研究開発人材育成に貢献しております。

来年度より、研究開発の基礎を気軽に学べるようなコースの新設も計画中です。

機能性表示食品の豆腐としては初めてのコラーゲントリペプチドを配合し、肌の健康維持に役立つ「ぷるんぷるん豆腐」の作用機序

「ぷるんぷるん豆腐」には、コラーゲントリペプチド(GPHyp:アミノ酸であるグリシン、プロリン、ヒドロキシプロリンが連なったもの)が2パック(160g)に30mg配合されています。一日あたりGPHypを30~90mg、12週間摂取すると、肌の保湿及び弾力性については有意な改善がみられたということが報告されています。

GPHypを皮膚線維芽細胞に与えると、コラーゲン産生促進効果があることが確認されています。

また、GPHypには、皮膚線維芽細胞において、UV照射によって誘導される活性酸素、コラーゲン線維の分解に関わる各種マトリックスメタロプロテアーゼ(MMP-1、MMP-9)の産生を抑制する効果が報告されています。

更に、動物を用いた試験においてGPHypを含む低分子コラーゲンペプチドの経口投与が、UV刺激により誘導される各種マトリックスメタロプロテアーゼ(MMP-2、MMP-3、MMP-9、MMP-13)の産生および活性を抑制することが見られています。

以上をまとめると、GPHypを含む食品の摂取により、皮膚線維芽細胞を活性化し、コラーゲン等の産生を亢進する。さらに、日常的にさらされる外的刺激によって誘導される各種マトリックスメタロプロテアーゼの活性を低下することによってコラーゲンやの過度な分解を抑制する。主にこの2つの作用が、肌の保湿の維持や弾力性を保つことに寄与していると考えられます。

