

小麦粉使用量を削減した麺製品の商品化を支援 —共同研究成果を食品開発展2024に出展—

都産技研（地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター）と、玉川食品株式会社、株式会社宮原製麺、株式会社丸山製麺からなる共同体、および株式会社テンペストフーズは、公募型共同研究※により代替材料を使用して小麦粉の使用量を削減した麺製品の開発に成功しました。開発品は、小麦粉の使用量を従来比で30%～100%削減し、さらに食物繊維量を強化するなど付加価値を高めています。**2024年10月5日から順次販売を開始する予定です。**

※公募型共同研究とは、都産技研が中小企業者に研究開発を委託し、その研究開発の一部を都産技研が分担（都産技研が保有するシーズの活用や施設・設備の利用等）して実施する共同研究です。2023年度は、3社共同体（玉川食品(株)、(株)宮原製麺、(株)丸山製麺）と(株)テンペストフーズによる2件のテーマが採択されました。

技術のポイント

- 小麦粉の一部または全部を代替材料に置き換えることで、小麦100%の麺製品と比較し、付加価値（機能性関与成分の含有、食物繊維量の強化など）を付与することができました。
- 都産技研は、2021年から取り組んでいる大麦中華麺の研究開発で培った技術と知見を活用し、成分分析および物性評価を行い、小麦代替材料の配合割合や製造プロセスの決定に貢献しました。



テクスチャー測定装置による
乾麺試料の硬さ測定

展示会情報

「食品開発展2024」2024年10月23日（水）～25日（金）

会場：東京ビッグサイト 西1ホール【1-379】

内容：玉川食品(株)、(株)宮原製麺、(株)丸山製麺、(株)テンペストフーズと共同開発した各商品の詳細をパネルでご紹介致します。

今後の展開

今後も輸入小麦に代わる食品の製品開発をテーマとして公募型共同研究の募集を行う予定です。

【お問い合わせ】 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

食品技術センター 小沼 TEL 03-5256-9251

企画部経営企画室 大原 TEL 03-5530-2521 MAIL koho@iri-tokyo.jp

<https://www.iri-tokyo.jp/>

製品情報

- ☆「大麦うどん（乾麺）」（玉川食品株式会社）
 - ・ 従来品と比べて小麦粉の使用量を50%削減。
 - ・ 機能性関与成分であるβ-グルカン¹⁾を製品100gあたり6.5g程度含有。
- 【お問い合わせ】 info@edo-tamagawaya.jp



大麦うどん（乾麺）
玉川食品(株)

- ☆「米粉50%入り焼きそば」（株式会社宮原製麺）
 - ・ 小麦粉の使用量を50%削減。
 - ・ すべて国産材料を使用。
 - ・ 必須アミノ酸²⁾を従来品の1.5倍程度含有。
- ☆「大麦30%入り焼きそば」（株式会社宮原製麺）
 - ・ 小麦粉の使用量を30%削減。
 - ・ すべて国産材料を使用。機能性関与成分であるβ-グルカン¹⁾を製品100gあたりに1.5g程度含有。
- 【お問い合わせ】 miyaharamen@jcom.home.ne.jp



米粉50%入り焼きそば
(株)宮原製麺

- ☆「低糖質冷凍麺」（株式会社丸山製麺）
 - ・ 従来品と比べて小麦粉の使用量を50%削減。
 - ・ 従来品と比べて3.7倍程度の量の食物繊維を含有。
- 【お問い合わせ】 maruyama@maru-men.co.jp



低糖質冷凍麺
(株)丸山製麺

- ☆「発酵発芽玄米大豆麺」（株式会社テンペストフーズ）
 - ・ 小麦粉不使用。
 - ・ テンペ菌発酵技術を応用。
- 【お問い合わせ】 event@tempestfoods.com



発酵発芽玄米大豆麺
(株)テンペストフーズ

1) β-グルカン：

水溶性食物繊維の一種。機能性表示食品における機能性関与成分のひとつ。食後血糖値の上昇抑制や整腸作用などの機能性があるとされる。現在、1日当たりで0.75g摂取できる食品が、消費者庁に機能性表示食品として届出を受理されている。

2) 必須アミノ酸：

体内でたんぱく質を作るために不可欠の9種類のアミノ酸（イソロイシン、ロイシン、リジン、メチオニン、フェニルアラニン、スレオニン、トリプトファン、バリン、ヒスチジン）。体内で作り出せないため、食事等から摂取する必要がある。

<https://www.iri-tokyo.jp/>