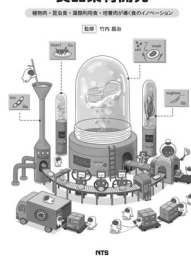


代替プロテインによる 食品素材開発

植物肉・昆虫食・藻類利用食・培養肉が導く食のイノベーション

※NTSサイトにて無料の電子試読が可能です

代替プロテインによる
食品素材開発



- ◆世界的に加速する食糧問題、地球の危機を救う「代替肉」フードテック最新動向！
- ◆動物を殺さない“培養肉”が食肉業界を革新！
—培養液の調製、組織細胞の積層、具体的なステーキ肉の作製など掲載！
- ◆植物肉、昆虫食、藻類利用食の基礎、要素技術から製品開発など、
持続可能なタンパク源を探る！

- 体裁：B5判 322頁
- ISBN：【冊子版】978-4-86043-724-4
【電子版】978-4-86043-725-1
- Cコード：C3058
- 定価：本体42,000円＋税
- 発行：2021年7月

監修者 竹内 昌治 東京大学

執筆者

早瀬 健彦 農林水産省
川島 啓 釧路公立大学
日比野愛子 弘前大学
伊藤 圭祐 静岡県立大学
新延 信吾 信越化学工業(株)
中野 康行 不二製油(株)
佐々木啓介 農業・食品産業技術総合研究機構
篠崎 一彦 日本植物蛋白食品協会
曾根 正明 伊藤ハム米久ホールディングス(株)
日高 智美 ケンコーマヨネーズ(株)
村上 香子 ケンコーマヨネーズ(株)
渡邉 崇人 徳島大学／(株)グリラス
三戸 太郎 徳島大学
井内 良仁 山口大学
水野 壮 NPO法人食用昆虫科学研究会
岡部 慎司 (株)グリラス
管原 亮平 弘前大学
三橋 亮太 合同会社TAKEO
佐伯真二郎 NPO法人食用昆虫科学研究会
中村 純 (株)アールオーエヌ
山田 大樹 敷島製パン(株)
藤田 大介 東京海洋大学

概要目次

- 第1編 国内外の代替プロテイン開発動向
- 第2編 植物由来食肉様食品 (PBM)
- 第3編 昆虫食
- 第4編 藻類利用食
- 第5編 細胞培養肉を実現させる技術開発

佐々木俊弥 (株)タベルモ
鈴木 健吾 (株)ユーグレナ
村上 香 広島工業大学
中山 寛子 三重大学
島田 康人 三重大学
島 亜衣 東京大学
竹内 昌治 東京大学
松崎 典弥 大阪大学
藤里 俊哉 大阪工業大学
中村 友浩 大阪工業大学
横山 奨 大阪工業大学
長森 英二 大阪工業大学
河村 直人 (株)CO2資源化研究所
湯川 英明 (株)CO2資源化研究所
大野 次郎 ティッシュバイネット(株)
島村 雅晴 ダイバースファーム(株)
岡野 徳壽 ティッシュバイネット(株)
板谷 知健 NUProtein(株)
南 賢尚 NUProtein(株)
山中久美子 東京女子医科大学
清水 達也 東京女子医科大学



代替プロテインによる食品素材開発

発刊にあたって
〈竹内 昌治〉

第1編 国内外の代替プロテイン開発動向

- 第1章 フードテック研究会・官民協議会の取り組みについて
〈早瀬 健彦〉
- 第2章 代替プロテインの国内外市場における市場動向と今後の課題
〈川島 啓〉
- 第3章 培養肉に関する消費者意識調査
〈日比野 愛子〉

第2編 植物由来食肉様食品 (PBM)

- 第1章 PBM開発の要素技術
第1節 ヒト味覚・嗅覚受容体解析による植物肉の不快な風味のマスキング
〈伊藤 圭祐〉
- 第2節 植物肉成形に用いる結着剤としてのメチルセルロース
〈新延 信吾〉
- 第2章 PBMの評価法
第1節 粒状大豆たん白の開発と食感・風味の評価および大豆ミートへの応用
〈中野 康行〉
- 第2節 食肉の味・匂い・食感と嗜好性
〈佐々木 啓介〉
- 第3章 PBM製品の開発事例
第1節 植物タンパクの国内市場と植物肉の普及
〈篠崎 一彦〉
- 第2節 植物を主体とする代替肉加工品の開発
〈曽根 正明〉
- 第3節 代替肉を活用した総菜「やさいと大豆ミート」シリーズの開発
〈日高 智美, 村上 香子〉

第3編 昆虫食

- 第1章 昆虫食の基礎
第1節 ゲノム編集による食用コオロギの品種改良技術
〈渡邊 崇人, 三戸 太郎〉
- 第2節 代替プロテインとしての昆虫食の機能性
〈井内 良仁〉
- 第3節 昆虫食アンケート調査と昆虫福祉
〈水野 壮〉
- 第2章 食用昆虫の養殖技術
第1節 食用コオロギの飼育と食品への応用
〈渡邊 崇人, 岡部 慎司〉

- 第2節 トノサマバッタの養殖技術開発
〈菅原 亮平〉
- 第3節 トノサマバッタの農業的昆虫生産
〈三橋 亮太〉
- 第3章 昆虫食の利用動向
第1節 食用昆虫の多様性と栄養, ラオス農村部の食料事情向上を目指した養殖普及技術の開発
〈佐伯 真二郎〉
- 第2節 多様な昆虫食品のマーケティング・販売
〈中村 純〉
- 第3節 コオロギパウダー入りパン・菓子の開発
〈山田 大樹〉

第4編 藻類利用食

- 第1章 食用藻類の基礎と利用技術
第1節 藻類資源の概要と食用藻類
〈藤田 大介〉
- 第2節 スピルリナの培養技術と食材としての可能性
〈佐々木 俊弥〉
- 第3節 微細藻類ユーグレナによる食料資源開発の現状
〈鈴木 健吾〉
- 第2章 藻類による新規機能性食品開発
第1節 機能性食品アカモクの代替プロテインとしての可能性
〈村上 香〉
- 第2節 ベーコン風味の機能性食材, 紅藻類グルス
〈中山 寛子, 島田 康人〉

第5編 細胞培養肉を実現させる技術開発

- 第1章 組織工学の基礎と培養ステーキ肉の作製
〈島 亜衣, 竹内 昌治〉
- 第2章 腱一筋線維組織の3Dバイオプリント技術による脂肪と毛細血管を含む培養ホールカット肉の作製
〈松崎 典弥〉
- 第3章 食用培養筋肉の高機能化技術と低価格化へのアプローチ
〈藤里 俊哉, 中村 友浩, 横山 奨, 長森 英二〉
- 第4章 CO₂原料によるタンパク質素材の製造
〈河村 直人, 湯川 英明〉
- 第5章 「ネットモールド」技術による培養肉の作製
〈大野 次郎, 島村 雅晴, 岡野 徳壽〉
- 第6章 コムギ胚芽無細胞合成系による培養培地添加タンパク質の低価格化
〈板谷 知健, 南 賢尚〉
- 第7章 培養肉生産に向けたサステナブルな培養液開発
〈山中 久美子, 清水 達也〉

株式会社 **エヌ・ティー・エス** 行 **FAX:047-314-0810**

年 月 日

「代替プロテインによる食品素材開発」

冊子版()部 / CD版()部

申込要領

購入申込書

団体名	TEL	
	FAX	
所在地	□□□-□□□□	
購入希望 部 署	氏名	
e-mail		
申込担当 部 署	氏名	
e-mail		
通信欄		NTS 担当者

■直接小社宛にFAX、郵便またはホームページにてお申し込み下さい。なお、送料は無料です(国内に限ります)。

■お支払い方法
商品到着後、銀行振込、郵便振替、カードにてお支払い下さい(一部カード会社によってはリボルビングや分割払いがご利用頂けない場合がございます)。

■お申し込み・お問い合わせ先
(株)エヌ・ティー・エス 営業部

 株式会社 **エヌ・ティー・エス**
◆市川AIセンター
〒272-0023
千葉県市川市南八幡4-3-3 武蔵ビル4F
TEL 047-314-0801 FAX 047-314-0810
<http://www.nts-book.co.jp>

ここにご記入いただいた個人情報は、下記目的のために利用されます。

(1)お客様との契約の履行、管理 (2)新規書籍及びセミナーの紹介等、当社の営業内容の紹介 (3)お客様に有用と思われる当社提携先の書籍・サービス等の紹介
尚、弊社における「個人情報のお取り扱いについて」及び「個人情報保護方針」については弊社HPをご覧ください。