

でんぷんの基礎科学 / 熱挙動制御と加工でん粉の最適利用・食感改良法

～ 低カロリーや低糖質など近年の需要にも対応できる素材や使い方についても説明～

日時
2019年 4月23日 (火)
10:30 ~ 16:30

会場 産業科学システムズ会議室 (東京都千代田区富士見 1 - 5 - 1)

講師 東京農工大学 名誉教授 農学博士 高橋幸資氏
松谷化学工業 (株) 研究所 第二部 副主任研究員 内山朋子氏

受講料

1名 37,000円 + 税
2名以上1名 34,000円 + 税

案内図



飯田橋駅下車 各徒歩約5分
JR中央線 (緩行線)
地下鉄東西線 (A5出口)
地下鉄有楽町線・南北線 (A4・B2a出口)
都営地下鉄大江戸線 (A4出口)

< お申込要項 >

- ・参加ご希望の方は、HP・E-mail・FAX 電話、何れかにてお申込ください。
- ・お申込に際し、社名・部署名・受講者名 住所・連絡先 (TEL・FAX・E-mail) をお知らせください。
- ・お申込次第、受講票・請求書等を発送します。受講料のお支払は銀行振込・当日持参のいずれかをお願いします。
- ・受講料は講座後のお支払いも対応致します。(個人申込除く)
- ・開催日前14日以降のキャンセルはお受けできません。
- ・受講者数が開催基準定員に満たない場合は中止になります。

本セミナーでは、澱粉の基礎およびその加熱加工の際に重要な現象である糊化と老化、また、その評価法や改質法について、さらに、澱粉の熱的性質とその制御法について、次いで、食品製造する際に必要な加工でん粉の選び方、食感改良、外観向上のための加工でん粉の利用法等を詳しく説明します。

プログラム

- 澱粉の基礎、食品中澱粉の糊化および熱挙動の制御
1. 澱粉の基礎の概要 (1) 特徴、生合成、役割、用途、構造
 2. 糊化と老化と評価方法
 3. 食品中の澱粉の糊化挙動および水分を始めとした食品成分の影響
 - (1) 食品中の澱粉の糊化温度
 - (2) 水分、塩類、糖類、乳化剤およびアミノ酸の影響
 4. これまでの澱粉・澱粉素材開発と開発視点マップ
 - (1) 澱粉の改変・改質の視点、その方法および開発澱粉素材の関係
 - (2) 澱粉素材の開発要因マップ
 5. 澱粉の熱物性の特質と課題と基本的制御要因
 - (1) 澱粉と澱粉質食品に求められる課題 (2) 熱物性の基本的制御要因
 6. 基本的要因からの熱物性の制御と新たな澱粉素材化も目指した2, 3の事例
 - (1) 共存物質による水和の抑制制御
 - (2) 他分子結合による澱粉鎖の分子運動の抑制制御
 - (3) 澱粉鎖間間接架橋による制御

10:30 ~ 13:00 東京農工大学名誉教授 高橋幸資氏

食品製造・保存条件に適した加工でん粉の選択と食感改良方法

1. でん粉の種類と特性
2. 加工でん粉の特性
3. 製造・保存面から見た加工でん粉の利用法
 - (1) 製造中の粘度低下原因と対策 (2) 物性から見た機械適性
 - (3) 保存中の粘度変化原因と対策 (4) 保存中の物性変化原因と対策
 - (5) 調理適正について (6) 粉末化基材・粉末調味料について
4. 食感改良、外観向上に対する加工でん粉の利用法
 - (1) 食感を柔らかくする方法 (2) 弾力、モチモチ感を出す方法
 - (3) 食感を固くする方法 (4) 口どけ感を出す方法
 - (5) 照り艶、透明感を上げる方法
5. 特殊な加工でん粉の紹介と利用法
 - (1) レジスタントスターチ (2) 白濁用でん粉 (3) 繊維・素材感のあるでん粉
 - (4) ゲル特性のあるでん粉 (5) 乳化能のあるでん粉

13:50 ~ 16:30 松谷化学工業 (株) 内山朋子氏

お申込・お問合せは

主催 ISS 産業科学システムズ

TEL (03)3264-5635 FAX (03)3264-5675

<http://www.ebrain-j.jp/>

E-mail: education@ebrain-j.com

申込書 FAXは 03-3264-5675

講座参加申込書

でんぷんの基礎科学 / 熱挙動制御と加工でん粉の最適利用・食感改良法

セミナーコード

1101-190423

太枠内をご記入の上FAX (03-3264-5675) してください。

2019/4/23 ISS

社名	所在地	〒	電話	()
No.	所属部課 (正式名称)	氏名	E-mail アドレス	-
				()
			FAX	-
窓口部署			お支払予定	当日ご持参 銀行振り込み
この講座をお知りになった媒体を○で囲んでください パンフ はがき Eメール ホームページ 検索サイト() その他				