

エマルションの安定性・レオロジーのコントロールと機能探索

※ 閉講後、研究・開発現場で抱えているテーマに関連した課題についてアドバイス実施

◆日時：2017年3月10日(金) 10:00~16:30

◆受講料：(消費税等込)

1名:48,600円

◆会場：連合会館 502号室

同一セミナー同時複数人数申込の場合 1名:43,200円

(東京・JRお茶の水駅下車 徒歩約 5分)

エマルション安定化のテクニック、微細エマルション滴の調整、沢山の油を溶かし込む可溶化技術、レオロジーの測定・解析法とコントロール、高分子乳化、ピッカリングエマルションなどについて現場に戻ってすぐに役立つよう具体的テクニックを紹介する特別セミナー !!

【講師の言葉】

魅力的な食品・化粧品・医薬品・化学品を開発するために、商品開発研究者は最先端の科学・技術を駆使してさまざまな工夫を凝らしています。

本講座では、エマルション・可溶化物を調製する上で最も大切な界面活性剤の選び方や添加剤の効果について講義します。まず、エマルション・可溶化物の特性と界面活性剤の選び方の一般則について概説した上で、商品開発の現場で行われているエマルションの安定化のテクニックを紹介いたします。特に、クリーミングや合一を防止するための処方例や転相乳化法・液晶乳化法などのより微細なエマルション滴を調製するために開発されたテクニックについて学びます。食品・医薬品用の可溶化剤に香料や有効成分を大量に溶かし、ウォーターブルータイプのメイクもがんがん落とせるマイルドクレンジングの作り方についても解説します。さらに、エマルション製剤を実用化する際に問題となるレオロジーの測定・解析法とその実例についても紹介します。粘度のコントロールは体系化することが難しく、経験によって行われる場合が多いのが実情ですが、エマルション内部の状態と流れ場内で起こっている現象を予想できれば効率的に処方を設計することができるでしょう。最後に、低刺激剤などで実用化されている界面活性剤を用いない高分子乳化、ピッカリングエマルションについても紹介します。これらの知識は化粧品や医薬品、食品の商品設計だけでなく、その原料を開発する上でも有用です。次の日に現場に戻ってすぐに役に立つよう、具体的なテクニックをたくさん紹介していきますので、ぜひお越しください。

【予備知識】 なし

【習得知識】 1) 安定なエマルションの調製技術
3) たくさんの油を溶かし込む可溶化技術2) 微細なエマルションの調製技術
4) レオロジーの考え方とそのコントロール

◆ プログラム ◆

【講師】 山形大学大学院 理工学研究科バイオ化学工学分野 准教授
工学博士 野々村 美宗先生
花王(株)主任研究員を経て現職

1. 乳化と可溶化

・エマルションと可溶化物の状態と種類

2. 界面活性剤とは

・界面活性剤の定義と種類 ・界面活性剤の機能と応用例

3. どうやってエマルションの保存安定性を高めているの?

・クリーミングと合一の防ぎ方 ・ α ゲル乳化法
・粘土鉱物乳化法 ・保存安定性の評価法

4. どうやって微細なエマルション滴を調製しているの?

・転相乳化法 ・転相温度乳化法 (PIT乳化法)
・D相乳化法 ・液晶乳化法

5. たくさん脂を可溶化するにはどうするか?

・たくさん油を可溶化する活性剤の選び方
・油剤・高分子・添加剤を使った性能アップ

6. エマルション・可溶化物のレオロジーのコントロール

・ニュートン流体と非ニュートン流体
・レオロジーのモデルと測定法
・製剤の粘度・レオロジーとそのコントロール

7. これからの実用化が期待される乳化・可溶化技術

・固体粒子を利用したピッカリングエマルション・ドライウォーター
・高分子を利用したサーファクタントフリーエマルション
・超音波を利用したサーファクタントフリーエマルション

◆セミナーお申込要領

●申し込み方法

- ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
- ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
- ・開催日の7日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
- ・開催日の7日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

●お支払い方法

受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。
経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。
振込み手数料は御社の御負担にて願います。

●申込先



(株)TH企画セミナーセンター

〒108-0014 東京都港区芝5-30-1-210

TEL:03-6435-1138 FAX:03-6435-3685

E-mail:th@thplan.com

検索 TH企画 → サイト内検索 0310 (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

<http://www.thplan.com/>

●申込書・2017年3月10日(金)「エマルションの安定性・レオロジーのコントロールと機能探索」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振込み予定		通信欄