

乳化・可溶化・αゲルの基礎と相図を用いたアプローチ

～処方を組み方や適切な界面活性剤の選択と使い方～

【LIVE配信】または
【アーカイブ配信】

- ◆日時: 2025年09月10日(水) 10:30～16:30
- ◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆聴講料: 1名につき55,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき **46,200円(税込)**
- ・2名同時でお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で 55,000円(税込))**

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: 日光ケミカルズ(株) 中央研究所 鈴木 敏幸 氏

エマルションやマイクロエマルション製剤は実用系で広く用いられているが、基礎的なテキストに見られる、乳化条件の設定や安定性の理論だけでは実用系エマルションの生成・安定化・機能賦与に関する詳細は満たされない。

本講座は、乳化と可溶化の基本を平易に解説するとともに、実用系を念頭に置いた「状態の観察、評価法」「界面活性剤の選択と使い方」「実用系でのトラブル例とその解決手法」「液晶、αゲルを用いた微細エマルション、ゲルエマルションの調製」に関して実例を用いて解説をおこなう。乳化・可溶化の設定に欠かせない相図の読み方作り方を理解していただき、相図を用いた乳化、可溶化の理解と実用系での機能賦与法も併せて教示する。

1. 乳化・可溶化＜基礎編＞

- 1-1.エマルション、マイクロエマルション、ナノエマルションとは？
- 1-2.マクロ～ナノエマルションの観察と定量測定の実際
- 1-3.エマルションの一般的な調製法と各種乳化装置
- 1-4.エマルションの崩壊と安定化(乳化安定化理論)
- 1-5.実用系でのエマルション状態と各種トラブル解決法

2. 乳化・可溶化のために知っておきたい界面活性剤基礎知識

- 2-1.界面活性剤の溶解挙動は特異的
- 2-2.会合体形成の推進力、分子の形状と会合体の構造
- 2-3.コアゲル、αゲル、液晶と相転移(液晶とαゲルの違いと見分け方)
- 2-4.可溶化に適した界面活性剤の特徴。
- 2-5.親水性/親油性のバランス(HLB)とHLB数法による乳化条件の設定

3. 相図の読み方作り方と乳化解析への使い方

- 3-1.相図の基本を理解しよう:ルールが唯一つある
- 3-2.2成分系の相図:相図が読めると界面活性剤の能力と利用法もわかる(クラフト点と曇点)

3-3.乳化、可溶化の解析に必須の3成分系相図

- ・3成分系相図のパターンと選択
- ・三角座標の読み方と3成分相図の作り方の実際
- ・相図による可溶化能とマイクロエマルションの理解

4. エマルション調製・安定化・特性制御の技術

- 4-1.最適条件を知ろう:乳化法が異なるとエマルションの状態が異なる理由
- 4-2.微細なエマルションをするための根本原理
- 4-3.液晶、D相を用いた微細エマルション調製の実際
- 4-4.マイクロエマルションとナノエマルション
 - ・HLB温度とマイクロエマルション
 - ・凝集法によるナノエマルションの調製と安定化の方法

5. 実用系で生きる最新乳化・可溶化技術と開発事例

- 5-1.自発性エマルション応用事例
- 5-2.αゲルの生成・安定化と高保湿エマルション、ゲル製剤
- 5-3.逆ヘキサゴナル液晶を用いた高内相比W/Oエマルション
- 5-4.ピッキングエマルションとソフトマターの3相乳化
- 5-5.高分子多糖を用いたエマルションと撥水性O/Wエマルション

・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するか2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。

・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。

・お申込み後、接続テスト用のURL(<https://zoom.us/test>)から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。

・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。

・セミナー資料は郵送にて前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。

・ご質問については、オープンにできるご質問をチャットにご記入ください。個別相談(他社に知られたくない)のご質問は後日メールにて講師と直接お願いします。

『乳化・可溶化・αゲル【WEBセミナー】』 □ライブ配信/□アーカイブ配信セミナー申込書(チェックしてください)

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐ Eメール ☐ 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡いたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしていませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>