



実用化へ向けたスケールアップについては、情報が少ないのが現状、、合成反応や抽出の実例を交え、装置の選定や検討時に注意すべきこと、さらによく起こるトラブルやその解決策についても紹介

# マイクロリアクターの基礎と装置選定／スケールアップ(ラボからパイロット・製造)・パラメータ検討方法【Live配信対応】



《起こりやすい不具合・トラブルとその対策》

日時	2020年8月26日(水) 13:00~16:30	会場	東京・港区浜松町 ビジョンセンター浜松町 4F 1室
受講料	49,500円 ⇒S&T会員 46,970円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円+税4,500円 会員:本体42,700円+税4,270円)		資料付

**講師** 味の素(株) バイオ・ファイン研究所  
バイオソリューション研究所 バイオソリューション開発室 バイオロジカルファインマテリアルグループ 博士(薬科学) 遠藤 裕太 氏

**趣旨** フローマイクロリアクターは、混合、温度制御、精密な滞留時間制御に優れたデバイスであり、従来のバッチ式反応器では困難だった反応や制御を可能にしてきた。ラボスケールでは、多様な反応について多くの報告がある一方で、実用化へ向けたスケールアップについては、情報が少ないのが現状である。合成反応や抽出の実例を交え、装置の選定や検討時に注意すべきこと、さらによく起こるトラブルや、その解決策についても紹介したい。

<b>プログラム</b>	1. フローマイクロリアクターとは 1.1. フローマイクロリアクターの基礎知識 1.2. マイクロ空間での混合、熱交換、物質移動 1.3. フローマイクロリアクター技術の適用先	4.3. ポンプの選定 4.4. ミキサ、リアクタの選定 4.5. センサ、計装類の選定 4.6. 運転システムの概要 4.7. 数値流体力学 (CFD) によるシミュレーション
	2. フロー合成の開発事例 2.1. 産業界での取り組み 2.2. 当社の連続製造へ向けた取り組み	5. スケールアップ事例紹介 5.1. イオン液体合成プロセス 5.2. リビングアニオン重合プロセス 5.3. スラッグ流による発酵液からのフレーバー成分抽出
	3. ラボからパイロット・製造への展開 3.1. フロー合成で起こりやすい不具合 3.2. 制御パラメータの多さ 3.3. 送液不良 3.4. 混合不良 3.5. 除熱不良 3.6. ミキサ、リアクタの閉塞 3.7. まとめ	6. スケールアップ時に考えること 6.1. パラメータの管理幅について 6.2. CFDシミュレーションの簡易化 6.3. スケールアップ時の機器選定
	4. フロー合成プロセスの構築とトラブル対策 4.1. フロー合成で起こりやすい不具合と対策 4.2. フローリアクターでの製造に向けた留意事項	7. 今後の展望および装置や設備のサプライヤー紹介 <input type="checkbox"/> 質疑応答・名刺交換 <input type="checkbox"/>

テレワーク応援キャンペーン(1名受講)【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合:受講料(定価:35,200円/S&T会員 33,440円) このセミナーは【会場での受講】の他に、【Live配信セミナー】でのご受講が可能です。詳細はホームページをご確認ください。

■2名同時申込みで1名分無料■ (1名あたり定価半額の24,750円)  
※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

**セミナー申込用紙 C200820(マイクロリアクター)**

会社名 団体名			
部署			
役職			〒
ふりがな			住所
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

**今後のご案内**  
 E-mail希望・登録済み ) S&T会員価格を  
 郵送希望・登録済み ) 適用いたします。  
 希望しない ) (E-mailアドレス必須)

**お支払方法**  
 銀行振込(振込予定日 月 日)  
 当日現金払い  当日現地カード払い

**通信欄**  
 【会場受講】希望  
 【Live配信セミナー】希望

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日・土日・祝祭日を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍

サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com