

シランカップリング剤の扱い方を基礎から分かりやすく解説!!

セミナーご案内 関連部署へご回覧願います

LIVE配信 アーカイブ配信	<h1>シランカップリング剤の 反応メカニズムと使い方のポイント</h1>
	7日間何度でも 視聴可能

- ◆日時: 2024年11月6日(水) 10:00~16:00 ◆受講料: (消費税等込) 1名: 49,500円
 - ◆会場: WEB受講のみ (Zoomシステム) 同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名: 44,000円
 - ◆受講資料: 電子テキスト (受講料に含)
- ライブ配信/アーカイブ配信 (7日間、何度でも視聴可)
※当日の出席・欠席の有無は問いません

**ケイ素化合物に対する知識、シランカップリング剤に対する理解、
シランカップリング剤を使用するときの注意事項、
シランカップリング剤使用の上での疑問点解消、
新規事業展開に対するアイデア、最新の研究成果の内容まで、
事例を交えながら分かりやすく解説する特別セミナー !!**

【講師の言葉】
シランカップリング剤を用いる上で、必要な基礎知識、反応の考え方、問題の解決法など、すべてのユーザーのお役に立てる講習にしたいと思っております。
また、ここ数年得られた新しいデータについてもご紹介いたします。

- 【受講形式】** WEB受講のみ
※本セミナーは、Zoomシステム利用によるオンライン配信となります。
- 【受講対象】** シランカップリング剤を実際に用いる研究・開発に携わっておられる方
これから始めようと思われている方
その他現時点で解決したい問題がある方
予備知識は必要ありませんが、すでにお使いの方にも得られる情報が多い講習といたします。
- 【予備知識】** 基礎から十分時間を取って説明していきますので、特に予備知識は必要ありません。
- 【習得知識】** 1) ケイ素化合物に対する知識
2) シランカップリング剤に対する理解
3) シランカップリング剤を使用するときの注意事項
4) シランカップリング剤使用の上での疑問点解消
5) 新規事業展開に対するアイデア
6) 最新の研究成果の閲覧 など

●申込書・2024年11月6日(水)「シランカップリング剤の反応メカニズムと使い方のポイント」

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
振り込み 予定		通信欄

◆ プログラム ◆

【講師】 群馬大学大学院理工学府 分子科学部門
教授 海野 雅史 先生
東京大学理学研究科博士課程修了

- シランカップリング剤について
 - ケイ素化合物の特徴は?
 - シランカップリング剤の構造は?
 - シランカップリング剤の種類は?
 - よく用いられる使い方、組み合わせは?
- シランカップリング剤のメカニズム
 - シランカップリング剤の反応とは?
 - 酸性、塩基性条件下での加水分解メカニズム
 - 酸性、塩基性条件下での脱水縮合メカニズム
 - シランカップリング剤の縮合反応とpHの影響は?
 - シランカップリング剤の反応に及ぼす溶媒、水分の影響は?
- シランカップリング剤による表面処理
 - 表面の水酸基の密度を見積もるには?
 - 被覆率を解析・評価するには??
 - 表面・深さ方向の組成分析するには?
 - 反応の進行を解析するには?
- シランカップリング剤Q&A講座
 - カップリング処理に際しての留意点は?
 - シランカップリング剤の耐熱性は?
 - 加水分解させて使うとどんな効果があるのか?
 - 加水分解性と接着への影響は?
 - カップリング処理液の調整・安定化する方法は?
 - 未反応カップリング剤の及ぼす影響とは?
 - 末端に残ったOH基を消すには?
 - 官能基の置換をするとどんなことが起こる?
 - 求めるスペックに合わせた反応条件の最適化とは?
 - 反応のパラツキの原因とは?またその対策は?
 - 添加量の目安とは?
 - 最適条件について
- 最近の結果より
当研究室で行っている最新のシランカップリング剤関連の結果をご紹介します。

質疑・応答

- ◆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8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8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。
振り込み手数料は御社の御負担にて願います。

●申込先 

〒108-0014 東京都港区芝4-5-1 11-5F
TEL: 03-6435-1138
FAX: 03-6435-3685
E-mail: th@thplan.com

検索  → サイト内検索 1106 (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。

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