

□ マイクロ波合成による錯体合成

マイクロ波合成設備を有し、20mlスケールの試作開発から5000mlバッチでの生産対応を行っております。

有機EL材料をはじめ各種金属錯体、医薬中間体合成への対応が可能です

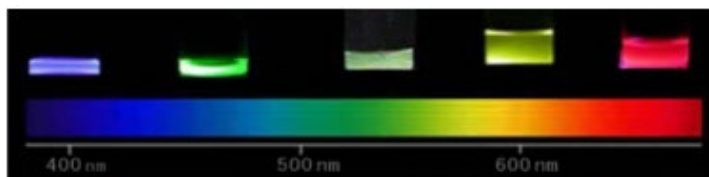


今まで合成時間や収率、精製効率が悪く非常に高価であった原材料に対し、マイクロ波特有の高収率・高効率によってコスト負荷の低い材料開発を目指します

マイクロ波電磁界中での合成反応が高速・高効率に進む要因は、マイクロ波による活性化エネルギーの減少が反応速度を著しく増加させると考えられ、活性化状態のエネルギーが高く、遷移エネルギーが大きく、反応に長い時間を要する反応系に対して特に有効です。

- ・反応時間の驚異的短縮⇨従来法の1/100 ~ 1/20の時間に短縮
- ・環境にやさしい化学技術⇨無溶媒，無害な溶媒で合成
- ・省エネルギー⇨消費電力の削減，作業時間の短縮

= 代表例(有機EL材料) =



	イリジウム	ルテニウム	テルビウム	ユーロピウム
化合物	Ir(ppy) ₃ Tris(2-phenylpyridinato) Iridium(III)	Ru(dmdpphen) ₃](ClO ₄) ₃ Tris(diphenylphenanthrolinato) ruthenium(II)	Tr(acac) ₃ Tris(acetylacetonato) terbium(III)	Eu(acac) ₃ Tris(trifluoroacetonato) europium (III)
構造式				
形状	黄色粉末	淡褐色粉末	白色粉末	白色粉末
color	green (λ max=514nm)	red (λ max=630nm)	Green (λ max=548nm)	Red (λ max=611nm)

Ir錯体、Ru錯体、Eu錯体、Tb錯体について実績があり、陰イオン、ligandについて様々なものに置き換え可能になっておりご相談により置き換えることが可能です。

ケイネックス株式会社

京都府京都市中京区壬生馬場町12番地
電話 075-203-7989 FAX 075-320-2704