

عنوان مقاله:

تهیه کمپلکس های قلع جدید با مشتقات لیگاند هیدروکسی کینولین به عنوان پیش ماده جهت تهیه دیودهای نورگسیل

محل انتشار:

دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عزت اله نجفی - دانشگاه پیام نور مرکز زنجان، دانشکده علوم

الهام محمدی - دانشگاه پیام نور مرکز زنجان، دانشکده علوم

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر استخلاف در لیگاندهای متصل به اتم قلع بر روی خواص نوری کمپلکس ها و استفاده از آن ها در ساخت دیودهای نور گسیل، کمپلکس های از قلع با لیگاند 8-هیدروکسی کینولین (فرمول در متن اصلی مقاله) و (فرمول در متن اصلی مقاله) سنتز و شناسایی شدند. طیف سنجی های IR و NMR و آنالیز عنصری برای شناسایی این کمپلکس ها به کار برده شد و نتایج نشان داد که کلیه این ترکیبات دارای ساختار متشابهی هستند. ساختار بلوری کمپلکس های (فرمول در متن اصلی مقاله) و (فرمول در متن اصلی مقاله) به وسیله پراش اشعه ایکس تعیین شد. ماکسیم نوارهای نشری این ترکیبات نشان داد که ارتباط خوبی بین ماهیت الکترون دهنده و الکترون کشندگی گروه های استخلافی بر روی لیگاند 8-هیدروکسی کینولین و طول موج های نشری وجود دارد. استفاده از این ترکیبات به عنوان پیش ماده در تهیه دیودهای نورگسیل نشان داد که این ترکیبات می توانند به عنوان لایه نشری در تهیه ادوات نوری استفاده شوند.

کلمات کلیدی:

دیود نورگسیل؛ کمپلکس های قلع (IV)؛ خواص نوری؛ ساختار کریستالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762312>

