

## عنوان مقاله:

سنتز کوپلکس گادولینیوم دارای خلوص دارویی و نانوی آن

## محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

شهریار غمامی - دکتری

مجید ماستری فراهانی - دکتری

علی شامل - دکتری

فرانک پیرسیاوش - کارشناسی ارشد دانشجو

## خلاصه مقاله:

کمپلکس های گادولینیوم ترکیباتی هستند که بعنوان عوامل شفاف ساز در عکسبرداری مغناطیس هسته ای MRI مورد استفاده قرار میگیرند اگرچه تصاویر بسیار عالی با استفاده از MRI میتوان بدست آورد ولی با بهره گیری از عملهای وضوح ساز بطور بسیار چشمگیری وضوح تصاویر ارتقا می یابد و سبب افزایش دقت در تشخیص میگردد عوامل شفاف ساز محلولهای آبی هستند که بطور عمده برای بهبود شفافیت عکس MRI به بدن تزریق می شوند  $Gd+3$  ارایش الکترونی F7 دارد و هفت الکترون فرد بالاترین تعداد ممکن برای یک اتم است بطوریکه  $Gd+3$  یک عنصر کلیدی در طراحی کمپلکس های پارامغناطیس می باشد در این تحقیق کمپلکس جدیدی از گادولینیوم سنتز شدند کمپلکس تهیه شده بوسیله روشهای طیف سنجی UV, IR مورد بررسی قرار گرفت مقایسه طیف IR پیوندها در لیگاند و تطابق دادن با طیف IR آن در کمپلکس گادولینیوم اطلاعاتی از کمپلکس گادولینیوم بدست آمد که بر طبق اطلاعات بدست آمده ساختارهای پیشنهادی برای کمپلکس گادولینیوم ارائه شد در این تحقیق کمپلکس جدیدی از گادولینیوم توسط اسباب ماهواره ای سنتز شده و توسط XRD, SEM مورد بررسی قرار گرفت

## کلمات کلیدی:

گادولینیوم/عامل شفاف ساز/MRI طیف سنجی/نانوکمپلکس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/212077>

