

عنوان مقاله:

تهیه و بررسی ساختار بلوری دو کمپلکس از کلسیم (II) و کروم (III) به کمک پیریدین -6، 2- دی کربوکسیلیک اسید و 2، 9- دی متیل-10، 1- فنانترولین

محل انتشار:

پانزدهمین همایش انجمن بلورشناسی و کانی شناسی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

زهرآ آقاجانی - دانشکده شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، ایران

حسین آقابزرگ - دانشکده شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، ایران

الهه صدرخانلو - دانشکده شیمی، دانشگاه تربیت معلم تهران، ایران

خلاصه مقاله:

از واکنش نمک های کلسیم (II) و کروم (III) با پیریدین -6، 2- دی کربوکسیلیک اسید (PYDCH(2)) به عنوان اسید لوویس و 2، 9- دی متیل -1، 10- فنانترولین (dmp)، به عنوان بازلوویس به ترتیب کمپلکس های $[Ca(2)(pydc)(2)(H(2)O)]$ و $[Cr(pydc)(2)(H(2)O)(dmp)]$ ؛ II به دست می آید. کمپلکسهای I و II به ترتیب در سیستم های مونوکلینیک با گروه فضایی $P2(1)/c$ و مونوکلینیک با گروه فضایی Cc متبلور می شوند. تعداد مولکول ها در سلول واحد به ترتیب 2 و 4 بوده و مقدار R برای کمپلکس I برابر 0/0318 (با 3936 بازتاب) و برای کمپلکس II برابر 0/035 (با 6559 بازتاب) است. سه نوع پیوند هیدروژنی $H...O-O$ ، $N-H...O$ و $C-H...O$ در ساخت شبکه بلوری سه بعدی این دو کمپلکس نقش مهمی ایفا می کنند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/229288>

