

عنوان مقاله:

تهیه و مشخصه یابی دو کمپلکس جدید کمپلکس های یونهای واسطه Co(II) , Ni(II) با لیگاند های ۲-امینوبنزآمید در حضور آمینواسید گلیسین و بررسی اثر ضد سمیت آنها بر رده سلولی MCF-7

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی یافته های نوین زیست شناسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهاره کرمی - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

نیلوفر اکبرزاده تربتی - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

ام البنین شهرکی - مرکز تحقیقات فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

خلاصه مقاله:

در این پروژه کمپلکس هایی از یون های فلزی Co(II) و Ni(II) با لیگاند ۲-امینوبنزآمید (۲AB) در حضور اسید آمینه گلیسین (gly) به روش رفلکس تهیه شدند. کمپلکسهای $[Co(2AB)(gly)]$ ، $[Ni(2AB)(gly)]$ با روشهای اسپکتروسکوپی مادون قرمز (IR) و طیف سنجی الکترونی (UV-Vis) شناسایی شدند. رفتار الکتروشیمیایی کمپلکس ها با روش ولتامتری چرخهای بررسی شد. نتایج حاصل ازطیف سنجی مادون قرمز در محدوده $4000-400\text{ cm}^{-1}$ فرکانس های ارتعاشی گروه کربونیل و NH_2 را نمایش داد. علاوه بر این فرکانس های کششی پیوند Co-O و Ni-O تشکیل این پیوندها را تایید نمود. طیف الکترونی این کمپلکسها باندهای جذبی در ناحیه $200-800\text{ nm}$ ، انتقالات بار و میدان لیگاند را نشان می-دهد. ولتاموگرام کمپلکس ها رفتار اکسایش و کاهش یون نیکل و یون کبالت را نشان داد. فعالیت سیتوتوکسیسیته دو کمپلکس $[Co(2AB)]$ ، $[Ni(2AB)(gly)]$ بر رده سلولی MCF-7 بررسی شد و اثر بازدارندگی این ترکیبات در برابر سلولهای سرطانی نتایج قابل قبول نشان داد.

کلمات کلیدی:

گلیسین- ولتامتری چرخه ای - سیتوتوکسیسیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1987409>

