

بسم الله الرحمن الرحيم

سنتز مشتقات جدیدی از متال کمپلکس بنزو آزول دی اونها

www.ketab.ir

نویسنده:

مینا باقری

سرشناسه	:	باقری، مینا، ۱۳۷۳-
عنوان و نام پدیدآور	:	سنتز مشتقات جدیدی از متال کمپلکس بنزو آزول دی اونها/ نویسنده مینا باقری.
مشخصات نشر	:	تهران: ندای کارآفرین، ، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	:	۹۶ص. : : مصور، جدول، نمودار.
شابک	:	978-600-482-810-9
وضعیت فهرست نویسی	:	فیفا
یادداشت	:	کتابنامه: ص. ۹۵-۹۶.
موضوع	:	شیمی هتروسیکلیک
موضوع	:	Heterocyclic chemistry
موضوع	:	ترکیبات آروماتیک
موضوع	:	Aromatic compounds
رده بندی کنگره	:	QD۴۰۰
رده بندی دیویی	:	۵۴۷/۵۹
شماره کتابشناسی ملی	:	۷۶۳۲۹۵۲
وضعیت رکورد	:	فیفا



تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، نیش کوچه انوری، پلاک ۲۹

تلفن: ۶۶۴۰۲۷۲۲

www.NedayeKarafarin.ir

سنتز مشتقات جدیدی از متال کمپلکس بنزو آزول دی اونها

مینا باقری

صفحه آرا: اکرم ملک نژاد - طراح جلد: رضا کاوه

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۰ - شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹-۸۱۰-۴۸۲-۶۰۰-۹۷۸- قیمت: ۳۶۰۰۰ تومان

حق چاپ محفوظ است.

فهرست مطالب

۷.....	مقدمه
۹.....	فصل اول
۱۱.....	نام گذاری هتروسیکل ها
۱۷.....	طبقه بندی ترکیبات هتروسیکل
۱۷.....	هتروسیکل های غیرآروماتیک
۱۸.....	هتروسیکل های آروماتیک
۱۸.....	ترکیبات هتروسیکل مشتق شده از بنزن
۱۸.....	هتروسیکل های آروماتیک دو حلقه‌ای
۱۹.....	اهمیت هتروسیکل ها در زندگی و صنعت
۲۰.....	آزول ها
۲۱.....	دی آزین ها
۲۱.....	پیریمیدین ها
۲۲.....	تری آزین
۲۲.....	ایندول
۲۳.....	روش سنتز ایزاتین
۲۵.....	شیمی آلی فلزی
۲۶.....	خواص ترکیبات آلی فلزی
۲۷.....	طبقه بندی ترکیبات آلی فلزی
۲۷.....	برخی از کاربردهای ترکیبات آلی فلزی
۲۷.....	گروه کربونیل
۲۸.....	شیمی رزونانس کربونیل
۲۹.....	کاهش کربونیل
۲۹.....	آلکیلایسون کربونیل
۲۹.....	انتخاب شیمیایی کربونیل
۳۰.....	واکنش‌های ویژه کربونیل
۳۳.....	کمپلکس‌ها
۳۳.....	کمپلکس شیمیایی
۳۳.....	انواع کمپلکس‌ها
۳۴.....	عوامل مؤثر در تشکیل کمپلکس

۳۴	لیگاند
۳۴	انواع لیگاند
۳۷	فصل دوم: فرآیند مطالعه
۳۹	دستگاه‌های به کار رفته در این پروژه
۳۹	مواد اولیه در این پروژه
۴۰	مشتقات آلدهیدی آروماتیک
۴۱	اتانول
۴۲	اگزالیل کلراید
۴۲	دی کلرو متان
۴۲	دی متیل سولفوکسید (DMSO)
۴۲	اتیل استات
۴۳	ان هگزان
۴۴	کلروفرم
۴۴	روش کلی سنتز
۴۶	روش تهیه محصولات سنتز شده
۵۰	روش تهیه فرآورده‌ها
۵۴	ساختار و داده‌های طیفی ترکیبات (B1-B4)
۵۸	روش تهیه متال کمپلکس‌ها
۶۱	مطالعات ضد میکروبی بر روی لیگاند (L1-L6) و کمپلکس‌های مس سنتز شده از آنها ...
۶۱	روش انتشار دیسک در آگار
	مشخصات فعالیت ضد باکتری ترکیبات تهیه شده از دیسک‌های آنتی بیوتیک استاندارد
۶۲	تتراسیکلین
۶۳	فصل سوم: نتایج مطالعه
۶۵	اهداف
۶۵	مشخصات ترکیبات سنتز شده
۶۶	نتایج حاصل از طیف مادون قرمز (IR) و رزونانس مغناطیسی هسته (NMR)
۷۷	فصل چهارم: طیف‌ها
۹۵	منابع

مقدمه

آروماتیک‌ها دسته‌ی وسیعی از ترکیبات را تشکیل دهند که شامل بنزن و ترکیباتی باشند که از نظر رفتار شیمیایی مشابه بنزن می‌باشد. برخی از این مواد، حتی به ظاهر شباهتی به بنزن ندارند، بر خلاف آلکن‌ها و آلکین‌ها، بنزن و سایر ترکیبات آروماتیک تمایلی برای انجام واکنش‌های افزایش از خود نشان نمی‌دهند، ولی در واکنش‌های جانشینی شرکت می‌کنند که یکی از صفات شاخص این دسته از مواد می‌باشد. ترکیبات آروماتیک به دلیل ویژگی‌های ساختاری‌شان در ساختار بسیاری از داروها حضور دارند و کمتر دارویی را می‌توان یافت که در آن ساختار آروماتیک حضور نداشته باشد.

هم‌چنین در شیمی معدنی ترکیباتی وجود دارند که در آن اتم مرکزی حداقل با یک پیوند داتیو با گروه‌های اطراف خود (لیگاندها) ارتباط برقرار می‌کند. در این ترکیبات اتم مرکزی گیرنده جفت الکترون می‌باشد، چنین ترکیباتی را کمپلکس یا ترکیبات کئوردیناسیونی می‌نامند. اتم مرکزی در این ترکیبات معمولاً دارای یک حفره الکترونی می‌باشد که می‌تواند الکترون‌های جفت نشده لیگاند را بگیرد و یک پیوند کوالانسی - کئوردیناسیونی (داتیو) تشکیل دهد.