
اصول بنیادی

شیمی هتروسیکل

مؤلف:

LEO A. PAQUETTE

مجموعه:

دکتر بهاره صابقی

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد)

سرشناسه : پاکت، لنوا. Paquette, Leo A.
 عنوان و نام پدیدآور : اصول بنیادی شیمی هتروسیکل / لوف [لنوا، پاکت] : ترجمه بهاره صادقی.
 مشخصات نشر : تهران: جهان جام جم، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۲۸۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۷۸-۳۵-۸
 وضعیت فهرست‌نویسی : فیپا
 یادداشت : عنوان اصلی: Principles of modern heterocyclic chemistry, 1968.
 موضوع : شیمی هتروسیکلیک
 به افزوده : صادقی، بهاره، ۱۳۵۷- مترجم
 رده‌بندی شنگره : ۱۳۹۱ الف ۲ پ / QD۴۰۰
 رده‌بندی دیویی : ۵۴۷/۵۹
 شماره کتاب‌شناسی : ۲۹۶۲۸۴۱



نؤسه انتشاراتی جهان جام جم

اصول بنیادی شیمی هتروسیکل

ترجمه: بهاره صادقی

تألیف: LEO PAQUETTE

ناشر: مؤسسه انتشاراتی جهان جام جم

حروفچینی: مؤسسه مهراد

چاپ و صحافی: خدمات فرهنگی انتشارات جهان جام جم

طراح جلد: استاد شهساری

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۱

شمارگان: ۱۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۱۸-۳۵-۸

قیمت: ۹۸۵۰ تومان

حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است

WWW.JAHANEJAMEJAM.IR

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر جنوبی - خیابان لبافی‌نژاد غربی - انتهای کوی سیمین - پلاک ۵ - طبقه دوم

تلفکس: ۶۶۵۶۵۸۲۵

تلفن: ۶۶۹۲۶۶۳۴-۶۶۵۹۶۶۱۸

تقریباً ۶۵ درصد از این کار تالیفی در زمینه شیمی آلی و هتروسیکل است. به دلیل گستردگی این رشته این کار تالیفی به دانشجویان سال آخر کارشناسی و بسیاری از دانشجویان تازه فارغ التحصیل شده رشته شیمی آلی برای بررسی روش های سنتزی و واکنش های سیستم های هتروسیکل اولیه ارائه میشود. این کتاب بعنوان مقدمه ای در این زمینه نوشته شده است.

هدف من بدستی کاملی همه روش های سنتزی موجود نمی باشد بلکه ساده کردن مطالب اصلی شیمی هتروسیکل و ایجاد یک نگاه کلی در خواننده می باشد. فصل های ابتدایی الزاماً نشان دهنده سلیقه شخص مولف است تعدادی از موضوعات مرسوم ارائه شده در هتروسیکل در این کتاب آمده است. برای مثال بحث مورد بحث گروه هتروسیکل خاص با توجه به طبیعت هترواتم در بخش های مجزا نیامده است. بنابراین در فصل اول روش های سنتزی اکسیران ها، آزیریدین ها و ایپ سولفیدها براساس روش های کلی موجود هستند و واکنش ها با یک رفتار مشابه انجام می گیرند. در فصل ۱۰ تغییرات بیشتری در نوع ارائه مطلب ایجاد شده است.

نوشتن این کتاب بسیار خسته کننده بود که در بسیاری از کارهای تخصصی شیمی هتروسیکل موجود، اثبات شده است. در آخر مخصوصاً از پروفسور جیمز مور^۱ که آخرین نسخه این متن را با دقت قابل ملاحظه ای مطالعه و نقد کردند کمال تشکر را دارم. نگری متن این کتاب در مراحل مختلف با دقت توسط دونالد کولا^۲ و روبرت هالوسک^۳ که هر دو از دانشجویان فارغ التحصیل شیمی هستند، انجام شد و در پایان از خانم دونا وینکل^۴ که نه تنها کار تایپ متن را انجام داد بلکه بسیاری از مراجع را بررسی و پیشنهاد های مفیدی را ارائه دادند، متشکرم.

لنوا. پاکت

1 James A. Moore

2 Donald Kuhla

3 Robert Halusk

4 Donna Winkel



ترکیبات هتروسیکل کاربردهای وسیعی در تهیه داروها، فرآورده های دامی و بازدارنده خوردگی دارند و به عنوان افزودنی با بسیاری از ترکیبات به کار گرفته می شوند. این ترکیبات در طبیعت نیز فراوانند و اهمیت اساسی در سیستمهای زنده دارند. آنچه که کتاب حاضر را از کتب تخصصی متمایز می کند تلاش مولف در ارائه بیانی ساده از ترکیبات هتروسیکل به شیوه ای است که همه مطالب مطرح شده در کتابهای دیگر را در برگیرد.

مخاطبین اصلی کتاب دانشجویان دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد شیمی هستند، و دانشجویان دوره دکتری شیمی و داروسازی نیز می توانند با مطالعه آن اطلاعات لازم را برای درک بهتر مطالب کتاب های تخصصی تر در دست آورند.

قسمتی از کار ترجمه توسط خانم صالحه زاور انجام شده است که بنده صمیمانه قدردان این همکاری هستم. از کمک خانم مرضیه خزایی در تهیه و تنظیم شکل ها با استفاده از نرم افزارهای تخصصی شیمی کمال تشکر را دارم. همچنین از موسسه انتشارات انجام جم که در چاپ این کتاب تلاش بی دریغ داشتند سپاسگذارم.

تقدیم



همسر عزیز و فرزندان عزیزانم که با تشویق، اصرار و صبر و تحمل

خویش در تکمیل این اثر همواره مشوق و شریک من بوده اند

پدر دلسوز و مادر فدایی

همه معلمین و اساتیدی که افتخار شاگردی من را داشته ام

فهرست مطالب

فصل یکم- حلقه‌های سه عضوی دارای یک هترواتم.....	۹
فصل دوم-حلقه‌های سه عضوی با دو هترواتم.....	۴۳
فصل سوم- هتروسیکل‌های چهار عضوی.....	۵۳
فصل چهارم- فوران، پیرول و تیوفن.....	۷۱
فصل پنجم- هتروسیکل‌های پنج عضوی متراکم شده.....	۹۹
فصل ششم- آزو ها.....	۱۲۱
فصل هفتم- گروه پیریدین.....	۱۴۹
فصل هشتم- کینولین و ایزوکینولین.....	۱۸۷
فصل نهم-دiazین ها و S-تریازین.....	۲۱۳
فصل دهم- اصول تکمیلی سنتز هتروسیکل‌ها.....	۲۳۵
فصل یازدهم-هتروسیکل‌های دارای خواص بیولوژیکی.....	۲۴۹