

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ب ..... سنتز ترکیبات دارویی آلی

# سنتز ترکیبات دارویی آلی

مولفان

ام. پ. اس. ایشار و عبدول فاروک

مترجمان

دکتر قدسی محمدی زیارانی، عضو هیئت علمی دانشگاه الزهراء (س)

فاطمه ابریشمی، عضو هیئت علمی دانشگاه مالک اشتر

<b>Ishar, M. P. S.</b>	ایشار، ام. پی. اس.	
سنتز ترکیبات دارویی آلی / مولفان ام. پ. اس ایشار و عبدول فاروک : مترجمان قدسی محمدی زیارانی، فاطمه ابریشمی. تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۸.		
۳۹۱ ص: جدول، نمودار. دانشگاه تهران، ۶۲۵۴.		
<b>ISBN 978-964-03-5973-0</b>	چاپ اول.	
	فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.	
<b>Syntheses of Organic Medicinal Compounds, c2006.</b>	عنوان اصلی:	
شیمی دارویی. ترکیب های آلی -- سنتز. داروها -- طراحی عبدالقاروق، محمدی زیارانی، قدسی، -۱۳۴۳-، مترجم ابریشمی، فاطمه، -۱۳۴۸-، مترجم دانشگاه تهران.		
۱۳۸۸	۶۱۵ / ۱۹	RS ۴۰۳ / الف ۹ س ۹
۱۷۷۶۸۱		شماره کتابشناسی ملی

عنوان: سنتز ترکیبات دارویی آلی

تألیف: ایشار، ام. پی. اس.

ترجمه: قدسی محمدی زیارانی - فاطمه ابریشمی

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۸۸

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

شابک: ۰-۵۹۷۳-۰۳-۹۶۴-۹۷۸

**ISBN 978-964-03-5973-0**

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مترجم است»

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است»

بها: ۵۳۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرشی مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

پست الکترونیک: [press@ut.ac.ir](mailto:press@ut.ac.ir) - سایت: [www.press.ut.ac.ir](http://www.press.ut.ac.ir)

پخش و فروش: تلفکس ۸۸۰۱۲۰۷۸

## فهرست

پیش گفتار

۱. مقدمه

۱

تراکم آلدولی، تراکم نووناگل، افزایش مایکل، واکنش‌های افزایش - حذف، واکنش مانیخ، تراکم بنزوئین، تراکم دیکمن، واکنش رفورماتسکی، واکنش ورتز، واکنش ویتیگ، ایلیدهای سولفور، سنتز اکسیران‌ها، سنتز سیکلوپروپان، سنتز آزیریدین‌ها، سنتز آزیتیدین، جایگزینی الکترون دوستی آروماتیک، جایگزینی هسته دوستی آروماتیک، نوآرائی‌ها، واکنش کانی‌زارو، اتری شدن و اترزدائی، اکسیداسیون اوپناوئر و احیاء مروین - پون دروف - ورلی، معرف‌های آلی - فلزی، تهیه استرها و آمیدها، محافظت و محافظت زدائی گروه‌های عاملی، سنتز ایندول به روش فیشر، سنتز پیریدین به روش هانش، سنتز پیرول به روش هانش، روش نور برای سنتز پیرول، سنتز اسکراب کینولین‌ها، هیدروژن زدائی بوسیله کینون‌های با پتانسیل زیاد مثل کلورانیل و DDQ، واکنش هک

۲. نورولپتیک (آنتی‌سایکوتیک، ضد جنون)

۴۹

فنوتیازین‌ها، تیوزانتن‌ها، بوتیروفنون‌ها، دی بنزازپین‌ها، مشتق‌های ایندول، دی فنیل بوتیل پیریدین و ترکیب‌های مربوطه، بنزامیدها، بنزوکینولیزین‌ها

۳. ضد اضطراب‌ها

۷۳

بنزودیازپین‌ها، دی فنیل متان‌ها، پروپان‌دی‌ال کربامات‌ها،

ح ..... سنتز ترکیبات دارویی آلی

آزاسپیرو دکان دی اونها

- ۸۱ ۴. خواب آورها و آرامبخشها  
باربیتوراتها، بنزودیازپینها، کرباماتها، پی پریدین دی اونها
- ۸۷ ۵. بی حس کننده های موضعی  
مشتق های بنزوئیک اسید، آنیلیدها، مشتق های آمینو بنزوئیک اسید، عامل های متنوع
- ۱۰۱ ۶. عامل های ضد افزایش فشار خون  
داروهائی که در یا نزدیک انتهای عصب پس گانگلیونی عمل می کنند، عامل های بلوکه کننده یاخته عصبی آدرنرژیک، داروهائی که مستقیما روی عضلات صاف یا نرم عمل می کنند، عامل های عمل کننده مرکزی مقلد سمپاتیک، عامل های بلوکه کننده بتا- آدرنرژیک، داروهای کاهش فشار خون متنوع
- ۱۱۷ ۷. عامل های ضد چربی خون  
کلوفیبرات، کلوفن پیرید، کلوفیبرید، اتوفیبرات، اتوفیلین کلوفیبرات، پیریدوکسین کلوفیبرات، پیری فیبرات، سیم فیبرات، تیافیبرات، تیموفیبرات، لی فیبرات، سیپروفیبرات، بنزافیبرات، جم فیبروزیل، پروبوکول، نیکوتینیک اسید، D- تیروکسین، لیوتیرونین، L- تری یدوتیرونین، تیرومدان، فلوواستاتین
- ۱۲۷ ۸. عامل های ضد انعقاد خون، تشدید کننده انعقاد خون و ضد پلاکت  
۱۲۷ ضد انعقاد خونها  
مشتق های کومارین، مشتق های ۱، ۳- ایندان دیون

فهرست ..... خ

- ۱۳۲ انعقادکننده‌های خون  
کربازوکروم سالیسیلات، نگاتول
- ۱۳۲ عامل‌های ضد پلاکت  
استیل سالیسیلیک اسید، سولفین پیرازون، دی‌پیریدامول
- ۱۳۵ ۹. عامل‌های کاهش دهنده میزان گلوکز خون  
سولفونیل‌اوره‌ها
- ۱۴۱ ۱۰. ادرار‌آورها  
جیوه‌دارها، مشتق‌های فنوکسی استیک اسید، پتریدین‌ها و پیرازینوئیل  
گوانیدین‌ها، ادرار‌آورهای ضد هورمونی، سولفونامیدها، بنزوتیادی‌آزین‌ها، (a)  
۱، ۲، ۴- بنزوتیادی‌آزین‌ها، (b) مشتق‌های ۳، ۴- دی‌هیدرو ۲H-۱، ۲، ۴-  
بنزوتیادی‌آزین‌ها کینازولین، مشتق‌های سولفامیل بنزوتیک اسید و ترکیب‌های  
مربوطه
- ۱۵۹ ۱۱. داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAIDs)  
مشتق‌های سالیسیلک اسید، مشتق‌های آنیلین و پارا آمینو فنل، مشتق‌های ۵-  
پیرازولون، مشتق‌های ۳، ۵- پیرازولیدین‌دی‌اوان، مشتق‌های N- آریل آنترانیلیک  
اسید (فنامات‌ها)، مشتق‌های آریل و هتروآریل استیک اسید، مشتق‌های پیرول  
استیک اسید، مشتق‌های ۲- فنیل پروپیونیک‌اسید، مشتق‌های نفتیل استیک‌اسید،  
عامل‌های متنوع
- ۱۸۱ ۱۲. عوامل آنتی هیستامینی  
آنتاگونیست‌های H<sub>1</sub>

د ..... سنتز ترکیبات دارویی آلی

مشتق‌های آمینوآلکیل اتر، مشتق‌های اتیلن دی آمین، مشتق‌های پروپیل آمین،  
مشتق‌های فنوتیازین، مشتق‌های پی پرازین، عوامل متفرقه

آنتاگونیست‌های  $H_2$

۲۰۱ ۱۳. آنتی مالاریاها

آلکالوئیدهای سین کونا، آمینوکینولین‌ها، ۹- آمینوآکریدین‌ها، ۸-  
آمینوکینولین‌ها، پیریمیدین‌ها، بی گوانیدها، سولفون‌ها

۲۱۵ ۱۴. عامل‌های ضد ویروسی

عوامل شامل بازدارنده مرحله زودرس هم‌تاسازی ویروسی، عوامل مداخله‌کننده  
با هم‌تاسازی ویروسی نوکلئیک اسید، عوامل تأثیرگذار بر انتقال روی  
ریبوزوم‌های سلولی

۲۲۳ ۱۵. عامل‌های ضد قارچ

عامل‌های ضد قارچ سنتزی، آنتی بیوتیک‌های ضد قارچ

۲۳۱ ۱۶. عامل‌های ضد یاخته

۲۳۵ ۱۷. ضد کرم‌ها

۲۴۷ ۱۸. عوامل ضد سل

۲۵۳ ۱۹. عوامل ضد نئوپلاستیک

عوامل آلکیل‌دار کننده، ضد متابولیت‌ها، عوامل جای‌دهنده - DNA

۲۶۵ ۲۰. سولفونامیدها



فهرست ..... ذ

سولفونامیدهای به شدت جذب شونده، سولفونامیدهای به سختی جذب شونده  
(برای عفونت‌های روده‌ای)، سولفونامیدها برای عفونت‌های موضعی

۲۷۷ ۲۱. آنتی‌بیوتیک‌ها

پنی‌سیلین‌های طبیعی، پنی‌سیلین‌های نیمه‌سنتزی، سفالوسپورین‌ها،  
تتراسایکلین‌ها، آنتی‌بیوتیک‌های مشتق شده از آمینواسیدها، ضد باکتری‌های  
کینولونی یا فلوروکینولونی

۳۱۱ ۲۲. استروئیدها

تستوسترون، پروژسترون، تبدیل استروژن‌ها، اتینیل‌استرادی‌ال، مسترانول، دی  
اتیل‌استیل‌بسترول، دی‌انسترول، کلروتی‌انیسن، هگزسترول،  
گلوکوکورتیکوئیدها

۳۲۹ ۲۳. ویتامین‌ها

ویتامین‌های محلول در چربی، ویتامین‌های محلول در آب

۳۴۱ ۲۴. واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

۳۵۹ ۲۵. واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

## پیشگفتار

کتابی که در دست دارید ترجمه کتاب سنتز ترکیبات دارویی آلی ( Synthesis of Organic Medicinal Compounds) است که در سال ۲۰۰۶ میلادی منتشر شده است. در طی چندین سال تجربه تدریس درس شیمی دارویی در مقاطع مختلف در گروه شیمی، متوجه فقر منابع جدید علمی در این زمینه شده و کتاب حاضر را از معدود منابع نو و با ارزشی یافتیم که می تواند برای معرفی سنتز ترکیبات دارویی آلی بسیار مفید باشد.

مخاطبین اصلی این کتاب در کشورمان، برنامه‌ریزان آموزش عالی و به ویژه استادان رشته‌های شیمی آلی و داروسازی می باشد تا ارتباط شیمی آلی با علم داروسازی و با زندگی را به تصویر کشیده و باعث ایجاد انگیزه در دانشجویان رشته شیمی شوند.

از مرکز زیست مواد و بخصوص از جناب آقای دکتر سربلوکی که مسئولیت چاپ این کتاب را برعهده گرفتند نهایت تشکر را داشته و توفیق روزافزون ایشان را از خداوند منان خواهانم. در راستای ترجمه این کتاب از همکاری سرکار خانم ابریشمی بهره‌مند بودم و لذا تشکر ویژه خود را از ایشان اعلام می‌دارم.

فرصت را غنیمت شمرده تا از همسر عزیزم، جناب آقای دکتر علیرضا بدیعی، بخاطر همکاری و حمایت‌های بی‌دریغش و از فرزندانم مریم و محسن بخاطر صبر و شکیبایی که در طول ترجمه این کتاب داشتند، تشکر نمایم.

در نهایت از خداوند متعال که توفیق ترجمه این کتاب را به ما عطا کرد سپاسگزارم.

قدسی محمدی زیارانی

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.