

سم‌شناسی تجزیه‌ای

Experimental Toxicology

تألیف: دکتر محمد کرمی

دانشیار، انستیتو علوم پزشکی مازندران

عضو انجمن سم‌شناسی و مسمومیت‌های ایران



سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی مازندران

۱۳۹۳

سرشناسه	:	کرمی، محمد، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام پدیدآور	:	سم‌شناسی تجزیه‌ای، Experimental Toxicology / تألیف محمد کرمی.
مشخصات نشر	:	بابل: جهاد دانشگاهی، سازمان انتشارات، واحد مازندران، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	:	۸۷ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۹۳۴۶۱-۹-۶
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	سم‌شناسی
شعبه	:	سم‌شناسی - دستنامه‌های آزمایشگاهی
شماره افزوده	:	جهاد دانشگاهی، واحد مازندران، سازمان انتشارات
بندی گنجره	:	۱۳۹۳ ک ۴ ۸ س / RA ۱۲۱۱
رده‌بندی دی‌سی	:	۶۱۵/۹
شماره کتابخانه‌ای	:	۳۴۰۶۶۴۶

سم‌شناسی تجزیه‌ای (Experimental Toxicology)



- ♦ تألیف: محمد کرمی
- ♦ طراح جلد: سید رضا کرمی
- ♦ صفحه‌آرایی: کامپیوتر - جستجوگر قائم‌شهر - شهرام موسی‌پور
- ♦ ناشر: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی واحد مازندران
- ♦ شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- ♦ چاپ: اول - ۱۳۹۳
- ♦ چاپخانه: مجتمع چاپ افست زارع - ساری
- ♦ قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال
- ♦ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۴۶۱-۹-۶
- ♦ حق چاپ و نشر: محفوظ است



سازمان انتشارات واحد مازندران

نشانی: ساری - خیابان امیر مازندرانی - خیابان وصال - جهاد دانشگاهی مازندران - صندوق پستی: ۴۸۱۷۵-۱۶۴۷

فهرست مطالب

۷	پیش‌گفتار
۹	جلسه اول - کلیات سم‌شناسی
۱۵	جلسه دوم - تشخیص سریع داروهایی که مسمومیت با آنها شایع است
۱۹	جلسه سوم - شناسایی اسیدها به وسیله اسپکتروفتومتری: (باربیتورات‌ها)
۲۱	جلسه چهارم - کروماتوگرافی لایه نازک
۳۳	جلسه پنجم - شناسایی سموم فرار
۳۷	جلسه ششم - شناسایی آلکالوئیدها
۴۱	جلسه هفتم - جنس‌های معدنی در احشاء
۴۹	جلسه هشتم - القای اعراض در حیوانات آزمایشگاهی
۵۳	جلسه نهم - پرفیورن کبد
۵۷	جلسه دهم - آشنایی با دستگاه اسپکترومتری جذب اتمی
۶۷	جلسه یازدهم - نگاهی به High - Pressure Liquid Chromatography
۷۳	جلسه دوازدهم - گاز کروماتوگرافی (GC)
۷۹	جلسه سیزدهم - نگاهی به Real Time PCR

پیش گفتار

به وزارت گسترش علوم و فنون، نیاز به تحقیقات جامع و دامنه دار در زمینه سم شناسی و مسمومیت ها در حال حاضر در سراسر جهان رو به گسترش است. جهان امروز هم زمان با نیل به پیشرفت های صنعتی و علمی، زندگی پیچیده تری را نیز برای جامعه بشری به ارمغان آورده است. تعداد آلاینده ها در دامن بشر هر روزه محیط زندگی بشر را مورد تهدید قرار داده و ضمن کاهش فضای سالم برای رشد و زندگی بشری، به چرخه حیات نیز وارد می شود. کاربرد سلاح های شیمیایی و بیولوژیک، فضیلت صنعتی و آلودگی های آب و هوا هر روز گسترش یافته و در گذر از چرخه حیاتی به بدن انسان وارد می شود که ثمره این آلودگی، تجمع آن ها در بدن و بروز بیماری های گوناگون برای نسل حاضر و آینده می باشد.

استفاده از داروهای سنتتیک در طب به در حال گسترش است و در کنار آن استفاده نابجا از این داروها باعث بروز مسمومیت های حاد و مزمن می گردد. هر ترکیب شیمیایی برای آن که بتواند به عنوان دارو به جامعه معرفی شود باید از نظر سمیت حاد، مزمن و جنینی بررسی گردد. با توسعه علم سم شناسی در حال حاضر بسیاری از مطالعات سم شناسی در سطح سلولی و مولکولی انجام می شود. بخش عظیمی از این مطالعات بر مبنای اولیه سم شناسی تجربی یا عملی بنیان نهاده شده است.

کتاب حاضر سیزده روش جاری و ساری در آزمایشگاه های سم شناسی و روش های تشخیصی داروسازی برای شناسایی سموم یا متابولیت های آن در محیط های بیولوژیک را بیان می کند که امید است مورد توجه و استفاده بهینه دانشجویان رشته داروسازی و رشته های پیرایشگی و سایر پرسنل آزمایشگاه های سم شناسی قرار گیرد.

این بضاعت اندک را به روح ملکوتی و آسمانی برادران عزیزم (مرحوم مجید و شهید واحد کرمی) و خواهران ارجمندم (مرحومه فریده و مرحومه کافیه کرمی) تقدیم می کنم و با شوق و اشتیاق انتقاداتتان را می پذیرم.