

# مقدماتی بر ژن درمانی و وکتورهای ویروسی

دامون فرد

سرشناسه : فرد، دامون، ۱۳۶۶.  
عنوان و نام پدیدآور : مقدماتی بر ژن درمانی و وکتورهای ویروسی / مؤلف و مترجم دامون فرد.  
مشخصات نشر : تهران، مشکوة دانش (وابسته به موسسه فرهنگی هنری مشکوة دانش)، ۱۳۹۴.  
مشخصات ظاهری : ۷۰ ص، ۲۱.۵×۱۴.۵ س م.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۲۱-۳۰-۶

وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : کتابنامه

موضوع : ژن درمانی

موضوع : ویروس و ناقل درمانی

موضوع : ژنتیک - ناقل ها

رده بندی کنگره : ۱۳۹۴ م ۷۴/ف ۱۵۵/۸ RB

رده بندی دیسی : ۶۱۶/۰۴

بار کتایش ملی : ۴۱۳۰۹۵۳

تمامی حقوق برای ناشر محفوظ است.

آدرس : تهران، فلکه دوم صادقیه، بلوار آیت الله کاشانی، خیابان  
بهنام، نبش کوچه شانزدهم، ساختمان مشکوة دانش

(وابسته به موسسه فرهنگی هنری مشکوة دانش)

تلفن : ۴۴۰۰۱۰۳۴ - ۴۴۰۰۱۰۳۳

WWW.MESHKATPUB.IR

WWW.MESHKATPUB.COM

Insta/MD.Publication

www.ketab.ir

مؤلف و مترجم : دامون فرد  
نشر : مشکوة دانش  
صفحه آرایى و طراح جلد : مریم دهقانی  
تیراژ : ۱۰۰۰  
نوبت چاپ : اول  
سال چاپ : ۱۳۹۴  
قیمت : ۸۰/۰۰۰ ریال  
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۲۱-۳۰۰۶

## سخن ناشر

به نام ایزد یکتا

هنگامیکه یک کتاب زیبا را برای اولین بار می‌خوانم، درست همانند آشنایی با یک دوست جدید برایم است و همانیکه همان کتاب را برای مرتبه دوم مطالعه می‌کنم مانند آن است که با یک دوست قدیمی، ملاقات کرده‌ام.

«اولیور گلد اسمیت»

سپاس استایش بی کران پروردگار مهربان را که فرصت تهیه و تدوین و نشر این مجموعه تفکرات بشر و اصحاب قلم و ادیبان و شعرا را در اختیار من داده است. کتاب گنجینه کرانی که بی‌ای است که بیانگر انگیزه، دانش، تفکر و نشانه استعداد و نبوغ آدمی است. در واقع انسان را با داستان‌های شیرین و مطالب دل‌انگیز متون آن خود به سفرهای دور و نزدیک می‌برد و با بند و اندرزها و تجربه‌ها آتش می‌سازد و موجبات آرامش جویندگان را فراهم می‌سازد. به‌تیم تا با شیوه‌های نوین و انتخاب گزیده‌های مناسب، آثار نفیسی را به مردم عزیز ایران زمین ارائه دهیم. در این راه مفتخر هستیم تا دست‌های همکاران را تسلیت کنیم، پژوهشگران و محققین و نویسندگان و مترجمان گرامی را در مسیر تولید و نشر آن صمیمانه بشاریم. ارتقاء و توسعه فرهنگ کتابخوانی آرزوی مشکوة است.

مدیریت انتشارات

سپیده رحمت

## سخن مترجم

حمد و سپاس ایزد یکتا را سزااست که انسان جاهل را روح معرفت و دانش دمید.

کتاب حاضر ثمره‌ای از تحقیقات، پایان نامه و ترجمه مقالات علمی توسط اینجانب می‌باشد. امید است که قدمی کوچک در راه آشنایی دانش‌ریزان و محققان با موضوع وکتورهای ویروسی و ژن درمانی بر داشته شده. در مسیر شناخت، تحقیق و تالیف این اثر، استادان و برادران علمی بسیار داشته‌اند که همواره یاری رسان اینجانب بوده‌اند که به رسم ادب وظیفه خود می‌دانم تا بدین وسیله از الطاف و زحمات ایشان پاسگذاری نمایم.

سپاس ویژه خود را تقدیم استاد گرانقدر: دکتر محمد صابری، دکتر محمد مهدی فرقانی نرد، دکتر نازیلا ارباب سلیمانی، جناب آقای صادق لطف اله مرادی، دکتر بهارک عبدالحسین زاده و استاد گرامی که راهنما و استاد اینجانب در پروراندن کور بودند، دکتر اصغر عبدلی می‌نمایم.

مومن ورد

کارشناس ارشد بیورمولوژی میکروبی

Fard.dan.on@gmail.com

## فهرست

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| تعریف ویروس                      | ۱۰ |
| تکثیرات بیوشیمیایی ویروس‌ها      | ۱۱ |
| شش درمانی و تاریخچه مختصری از آن | ۱۵ |
| آشنایی با وکترهای ویروسی         | ۱۹ |
| آدنو ویروس‌ها Ad                 | ۲۲ |
| ویروس همراه آدنو (AAV)           | ۳۳ |
| رترو ویروس‌ها                    | ۳۹ |
| لنتی ویروس‌ها                    | ۴۷ |
| باکولو ویروس‌ها                  | ۵۴ |
| ویروس هرپس - سیمپلکس (Hsv)       | ۵۶ |
| پاکس ویروس‌ها                    | ۶۵ |
| منابع                            | ۶۸ |