

# مجموعه سوالات طبقه بندی شده کارشناسی ارشد و دکترای

## زیست‌شناسی سلولی و مولکولی

سال ۸۵ تا ۹۷

به همراه پاسخنامه تشریحی و کاربردی

Etminan Test Collection

تلخیص و گردآوری:

فاطمه ابرقوئی کهکی

دانشجوی دکتری (PhD) بیوتکنولوژی پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ویراستاری علمی:

دکتر مژگان بنده پور

دانشیار گروه بیوتکنولوژی پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

عنوان و نام پدیدآور	سروشانه:
- ۱۳۶۵، ابرقوئی، فاطمه،	مجموعه سوالات طبقه بندی شده ارشد و دکترای زیست شناسی سلوی و مولکولی با اسخانه تشریحی و کاربردی از سال ۹۷ تا ۸۵
ویراست ۳:	ویژیت ویراست
مشخصات نشر:	مشخصات نشر:
مشخصات گلافری:	مشخصات گلافری:
فروش:	فروش:
شابک:	شابک:
و ضعیت فهرست نویسی:	و ضعیت فهرست نویسی:
یادداشت:	یادداشت:
یادداشت:	یادداشت:
شناخت افزوده:	شناخت افزوده:

: فهرستنامه کامل این اثر در ثانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است

: چاپ اول: - ۱۳۶۸، پندپور، مازگان

## EP انتشارات امین

مجموعه سوالات طبقه بندی شده دکتری سلوی و مولکولی از سال ۹۷ تا ۸۵ با

باسخانه تشریحی و کاربردی مجموعه کتابهای ETC

فالاطمه ابرقوئی کهکی

تلخیص و دری

دکتر گان بنده پور

ویراستار عرض

اد ای اطفان راد

ناشر

ریزیش سوم اب ای

نویت چاپ

ریزیش

۱۳۶۵

سخه

تیتراز:

چاپ و صحافی

پاسارگاد

شماک:

۸۸۸۷-۱۲-۶۰-۷۸

۰۰۰

۰۰۰

بهای:

۸۰۰۰۰ تومان

با ارسال پیامک به شماره ۳۰۰۰۲۵۰۲۵۸۹۳۲۱ در جریان تازه‌های نشر ما قرار گیرید.

پیوستن به گروه مشترکین

۱

ارسال عدد

دریافت تازه‌های کلیه کتب ناشران پژوهشکنی، پرستاری، مامایی، پیرا سک

۲

ارسال عدد

ارسال تازه‌های نشر به صورت پست الکترونیکی

۳

WWW.etminanpub.com

توجه: تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر برای ناشر محفوظ است.

این کتاب شامل قانون حمایت از مقالان، مصنفات و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و اثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ می‌باشد.

بازنویسی، خلاصه‌برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل‌ها یا جدول‌های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب‌های ترجمه، تالیف، خلاصه، جزوه، تست یا نرم‌افزار بدون اجازه کتبی از ناشر، غیرقانونی و شرعاً حرام بروده و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

آدرس مرکز فروش : ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۲۰، فروشگاه بیات، واحد پژوهشکی، تلفن: ۶۶۹۶۸۰۶۴  
 آدرس انتشارات : خیابان جمهوری، خیابان پیروز، پلاک ۴۱، طبقه اول تلفن: ۶۶۵۶۲۴۷ - ۶۶۹۰۲۰۸

## مقدمه مولف

### "هو الحق"

بهترین راه یادگیری رموز خلقت پروردگار علم آموزی در مکان مقدسی چون دانشگاه است و بهترین راه ورود به این مکان مقدس مطالعه که های مرجع و شرکت در رقابت های سالم شناخته شده است.

از آنجایی که ب لیش از منابع اصلی طرح سوال برای آزمون های کارشناسی ارشد و دکتری رشته های زیست شناسی، بیوتکنولوژی، آنالوگ، هماتو، علم آزمایشگاهی، ایمنی شناسی و مهندسی بافت به شمار می رود؛ لذا کتابی از این منبع قطعاً در سرعت بخیدن به طالعه دانشجویان قومی موثر خواهد بود.

این نوشتار حاوی کلیه سوالات امداد رای زیست شناسی سلولی و مولکولی با پاسخنامه تشریحی تا سال ۹۸ بوده و سعی شده برای تمامی سوالات پاسخ مناسب باشد و ایده آل ارائه شود.

با لطف خداوند بزرگ و استقبال عزیزان کتاب چهارم رسیده است که امیدوارم این چاپ هم همانند دوره گذشته راهنمای و پشتوانه خوبی برای دانشجویان و علاقه مسیدان باشد.

با سپاس

## فهرست

فصل اول - ساختمان کلی سلول (پرکاریوت‌ها، یوکاریوت‌ها، ویروس، ویروئید و پریون‌ها) .....	۷
فصل دوم - بنیان‌های شیمیایی .....	۱۶
فصل سوم - شبکه آندوبلاسمی، گلزی و مسیرهای ترشحی در باکتری‌ها .....	۲۵
فصل چهارم - لب روم، برآکسیزوم و مسیرهای وزیکولی .....	۶۵
فصل پنجم - میتوکندری و کروپلاست .....	۹۱
فصل ششم - اسکلت سلول .....	۱۳۷
فصل هفتم - هسته و هستک .....	۱۷۹
فصل هشتم - غشاها زیستی و انتقال یوزخا .....	۱۸۹
فصل نهم - مسیرهای انتقال پیام .....	۲۴۶
فصل دهم - ساختار DNA و همانندسازی .....	۲۹۹
فصل یازدهم - جهش، ترمیم، نوترکیبی و ترانسپوزون‌ها .....	۳۸۵
فصل دوازدهم - ساختار RNA رونویسی و پردازش .....	۴۲۴
فصل سیزدهم - تنظیم بیان ژن در یوکاریوت‌ها و پرکاریوت‌ها .....	۵۱۴
فصل چهاردهم - سنتز و ساختار پروتئین‌ها .....	۵۶۲
فصل پانزدهم - چرخه سلول و سرطان .....	۶۲۱
فصل شانزدهم - مهندسی ژنتیک .....	۷۰۶
فصل هفدهم - ابزارها و روش‌ها .....	۷۵۷
فصل هجدهم - سلول‌های عصبی .....	۸۱۶
فصل نوزدهم - ایمنی شناسی .....	۸۲۲