

بخشی از کتاب بیوشیمی استرایر ۲۰۱۲

## کربوهیدرات‌ها

مترجمین:

دکتر جواد محمدنژاد

استادیار بیوشیمی بالینی دانشگاه تهران

دکتر بهرنا مهربانی (دانشجوی دکترای فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

منصوره حقیقی (دانشجوی دکترای بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)

اعظم عزیزی (کارشناس ارشد بیوشیمی)

مینا بحری (کارشناس ارشد بیوشیمی)

بهروز مطلق (دانشجوی دکترای بیوشیمی بالینی دانشگاه تربیت مدرس)

فریده طالبی (دانشجوی دکترای ایمونولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

زهرا جمالی (کارشناس ارشد بیوشیمی)

ویراستار علمی:

علی مطاع

دانشجوی دکترای بیوشیمی بالینی دانشگاه تربیت مدرس

تحت نظارت:

دکتر جواد محمدنژاد

دکتر پروین پاسالار

استادیار بیوشیمی بالینی دانشگاه تهران

استاد بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران

عنوان و نام پدیدآور : کربوهیدرات‌ها / [جرمی‌مارک برگ، جان. ال تیمشکو، لوبرت استرایر] ؛ مترجمین جواد محمدنژاد... [و دیگران] ؛  
 ویراستار علی مطاع؛ تحت نظارت جواد محمدنژاد، پروین پاسالار.  
 مشخصات نشر : تهران : انتشارات اطمینان، ۱۳۹۱.  
 مشخصات ظاهری : ۶۰ ص.؛ مصور، جدول، نمودار.  
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۸۶۰۷-۵۴-۳ : ۰۰۰۰۰ (ریال)  
 وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : کتاب حاضر ترجمه‌ی بخشی از کتاب «Biochemistry, ۷th. ed. c۲۰۱۲» است.

یادداشت : مترجمین جواد محمدنژاد، مهرناز مهربانی، منصوره حقیقی، اعظم عزیزی، مینا بحر، فریده طالبی، زهرا جمالی.  
 یادداشت : بالای عنوان: بخشی از کتاب بیوشیمی استرایر ۲۰۱۲.

عنوان دیگر : بیوشیمی.

عنوان دیگر : بخشی از کتاب بیوشیمی استرایر ۲۰۱۲.

موضوع : کربوهیدرات‌ها

موضوع : زیست‌شیمی

شناسه افزوده : تیمشکو، جان ال، ۱۹۴۸ - م.

شناسه افزوده : Tymoczko, John L.

شناسه افزوده : استرایر، لوبرت

شناسه افزوده : Stryer, Lubert

شناسه افزوده : محمدنژاد اروق، جواد، ۱۳۵۸ -، مترجم، ناظر

شناسه افزوده : مطاع، علی، ۱۳۵۷ -، ویراستار

شناسه افزوده : پاسالار، پروین، ۱۳۳۳ -، ناظر

شناسه افزوده : استرایر، لوبرت. بیوشیمی

رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ۴۴۴/ب۴۱: QP۷۰۱

رده بندی دیویی : ۵۷۲/۵۶

شماره کتابشناسی ملی : ۳۰۸۰۹۰۷

تاریخ درخواست : ۱۳۹۱/۱۱/۲۶

تاریخ پاسخگویی :

کد پیگیری : ۳۰۷۹۲۵۰

انتشارات اطمینان

نام کتاب : کربوهیدرات‌ها

مؤلفین : استرایر

مترجمین : دکتر جواد محمدنژاد، دکتر مهرناز مهربانی، منصوره حقیقی، اعظم عزیزی، مینا بحر

بهرروز مطلق، فریده طالبی، زهرا جمالی، علی مطاع

ناشر : انتشارات اطمینان

طرح جلد و صفحه آرایی : حسین شایان‌فرید

نوبت چاپ : اول - ۱۳۹۱

تیراژ : ۱۰۰۰ نسخه

چاپ و صحافی : پارسیان

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۸۶۰۷-۵۴-۳

بها : ۱۰۰۰۰ تومان

آدرس مرکز فروش : ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۲۰، فروشگاه بیات، واحد پزشکی، تلفن: ۶۶۹۶۸۰۶۴

آدرس انتشارات : خیابان جمهوری، خیابان پیروز، پلاک ۴۱، طبقه اول تلفن: ۶۶۵۶۲۲۴۷ - ۶۶۹۰۲۰۲۸

توجه: تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر برای ناشر محفوظ است.  
این کتاب مشمول قانون حمایت از مولفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ می باشد.  
بازنویسی، خلاصه برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل ها یا جدول های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب های ترجمه، تالیف، خلاصه، جزوه، تست یا نرم افزار بدون اجازه کتبی از ناشر، غیرقانونی و شرعا حرام بوده و موجب پیگرد قانونی می شود.

## بسمه تعالی

شکر و سپاس بیکران خداوندی که زیستن به ما عطا فرمود و ما را در زمره اهل قلم قرار داد، ما را یاری نمود تا ترجمه بخشی از کتاب وزین بیوشیمی استرایر ۲۰۱۲ را به پایان رسانیم. این کتاب را به تمام کسانی که حقی بر گردن ما دارند تقدیم داشته، باشد تا قدردانی کرده باشیم.

امروزه دانش بیوشیمی و بیولوژی مولکولی برای تمام رشته‌های علوم تجربی ضروری است. محققینی که در حوزه‌های بیوتکنولوژی (پزشکی، کشاورزی و صنعتی)، ژنتیک (پزشکی، مولکولی و سیتوژنتیک)، ایمونولوژی، فیزیولوژی، فارماکولوژی، پاتولوژی، میکروبیولوژی (باکتری‌شناسی، ویروس‌شناسی، انگل‌شناسی، قارچ‌شناسی)، هماتولوژی، تغذیه، بیولوژی تولید مثل، نانوتکنولوژی، مهندسی بافت، انکولوژی، فیزیولوژی ورزشی، علوم دامی و ... کار می‌کنند تقریباً از تکنیک‌های بیوشیمی و بیولوژی مولکولی در تحقیقات خود استفاده می‌نمایند. به عبارت دیگر بیوشیمی و بیولوژی مولکولی زبان مشترک تمام علوم زیستی و پزشکی گردیده است. کتاب بیوشیمی استرایر در همین راستا به رشته تحریر در آمده است. این کتاب به خوبی توانسته مفاهیم بنیادین بیوشیمی و بیولوژی مولکولی را به تصویر در آورد. طوری که هیچ کتاب بیوشیمی دیگری مثل بیوشیمی استرایر نتوانسته است این قدر دقیق و موش کافانه بیوشیمی را توصیف کند.

مترجم علاوه بر ترجمه این کتاب، کتاب‌های بیوشیمی بیماری‌های از جمله بیوشیمی لنیجر، بیوشیمی هارپر، بیوشیمی دولین، بیوشیمی تیتز، بیوشیمی هنری دیویدسون، بیولوژی سلولی و مولکولی لودیش، بیولوژی سلولی آلبرت را نیز ترجمه کرده است ولی اذعان می‌کند که هیچ کدام از کتب مذکور حتی بیوشیمی لنیجر، این قدر مفاهیم بیوشیمی را با ظرافت توضیح نداده است. بنابراین مطالعه این کتاب را به کلیه کسانی که قصد دارند بیوشیمی را عمیق یاد بگیرند توصیه می‌کنم.

از ویژگی‌های دیگر ترجمه کتاب بیوشیمی استرایر استفاده از همکاران عزیز در رشته‌های مرتبط در ترجمه برخی از فصول است. به عنوان مثال فصل ۳۴ که در مورد سیستم ایمنی است توسط خانم دکتر مانی (ایمونولوژیست) و فصل ۳۶ که در مورد طراحی دارو است توسط خانم دکتر مهربانی (فارماکولوژیست) ترجمه شده است. به همین ترتیب برخی از فصول دیگر برحسب تخصص همکاران، ترجمه شده‌اند.

کتاب بیوشیمی استرایر در چهار بخش و ۳۶ فصل نگاشته شده است. بخش اول در مورد ساختار مولکول‌های حیاتی صحبت می‌کند. بخش دوم، استراتژی‌های نقل و انتقال انرژی را بحث کرده است. در بخش سوم، سنتز مولکول‌های حیاتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بخش چهارم نیز مبانی بیوشیمیایی تغییرات محیطی را توصیف می‌کند.

در پایان از مسئولین و دست‌اندرکاران موسسه انتشاراتی، برای فردا بخصوص جناب آقای دکتر عظیمی کیا و انتشارات اطمینان کمال تشکر را داریم. ذکر نواقص احتمالی این کتاب (ارسال به [Javadbiochem@gmail.com](mailto:Javadbiochem@gmail.com)) اعم از املائی و علمی موجب مزید امتنان خواهد بود.