

شرح سوابق علمی دکتر بیژن رنجبر
استاد تمام بیوفیزیک دانشگاه تربیت مدرس



۱- اطلاعات شخصی

نام و نام خانوادگی: بیژن رنجبر
تاریخ تولد: ۱۳۴۵/۶/۲۵
محل تولد: خرم آباد
وضعیت تأهل: متأهل و دارای دو فرزند
گروه آموزشی: بیوفیزیک
آدرس دانشگاه: دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده علوم زیستی - گروه بیوفیزیک
تلفن: ۸۲۸۸۲۰۰۵
دورنگار: ۸۸۰۰۷۵۹۸
پست الکترونیکی: Ranjbarb@modares.ac.ir

۲- سوابق تحصیلات عالی

کارشناسی: شیمی، دانشگاه اصفهان، شهریور ۱۳۶۷
کارشناسی ارشد: بیوشیمی، دانشگاه تهران (I.B.B)، شهریور ۱۳۷۰
دکتری تخصصی: بیوفیزیک، انستیتو فیزیک و تکنولوژی مسکو - انستیتو بیولوژی ملکولی انگلهارت - مسکو، شهریور ۱۳۷۶

۳- عضویت در مجامع علمی

۱. عضو وابسته فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، از ۹۱/۹/۶ به مدت چهار سال
۲. انجمن زیست شناسی ایران، مهر ۱۳۷۸
۳. عضو هیأت مؤسس انجمن بیوشیمی فیزیک ایران، تابستان ۱۳۸۰
۴. عضو هیأت مدیره و خزانه دار انجمن بیوشیمی فیزیک ایران، ۱۳۸۵ - ۱۳۸۱
۵. انجمن پروتئین آمریکا، از فروردین ۱۳۸۲ ب مدت یکسال
۶. عضو کمیته پروتئومیکس فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، از اردیبهشت ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸
۷. عضو هیأت مؤسس و عضو هیأت مدیره انجمن پروتئومیکس پزشکی ایران، از مرداد ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷
۸. عضو هیأت مؤسس انجمن مهندسی حیات، خرداد ۱۳۸۹

۴- عضو هیات تحریریه مجلات علمی

۱. مدیر مسئول مجله زیست فناوری، دانشگاه تربیت مدرس (از ۸۸/۹/۳۰ تاکنون)
۲. مجله زیست فناوری، دانشگاه تربیت مدرس (از ۸۹/۲/۱۸ به مدت ۴ سال)
۳. مجله بیوتکنولوژی ایران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری (از ۸۷/۵/۸ به مدت ۲ سال)
۴. مجله علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید بهشتی
۵. داوری چندین مجله علمی و پژوهشی داخلی و خارجی

۵- زمینه های مورد علاقه تحقیقی

- مطالعه ساختار و عملکرد ماکرومولکولهای حیاتی و ارتباط بین آنها از دو دیدگاه تجربی و تئوری - با تاکید بر طراحی و سنتز ساختار های مختلف نانو سیم DNA
- نانو بیوتکنولوژی - زیست محاسبه گری (Biocomputing)

۶- مقالات علمی چاپ شده در مجلات علمی و پژوهشی (۱۳۱ مورد)

- مقالات علمی - پژوهشی چاپ شده در مجلات بین المللی (۱۱۵ مورد - ضمیمه شماره ۱)
- مقالات علمی - پژوهشی و ترویجی چاپ شده در مجلات فارسی (۱۶ مورد - ضمیمه شماره ۲)

۷- کشفیات و ثبت اختراع

- ثبت اختراع (دو مورد - ضمیمه شماره ۳)
- ثبت ژن (۹ مورد - ضمیمه شماره ۳)

۸- فهرست مقالات ارائه شده در مجامع علمی (بیش از ۱۵۰ مورد)

- مقالات ارائه شده در مجامع علمی بین المللی و داخلی بیش از ۱۵۰ مورد می باشد که از ذکر آنها خودداری می شود و فقط تعدادی از آنها که در مجلات بین المللی چاپ شده اند در ضمیمه شماره ۴ نام برده می شوند.

۹- طرحهای تحقیقاتی اجراشده و یا در دست اقدام

۱. مطالعه مقایسه ای بنای فضایی ایمونوگلوبولین M انسانی و فاکتور روماتوئید، دانشگاه تربیت مدرس
۲. سنتز آلفا دی اکسیم ها و بررسی اثرات آن بر روی برخی از پروتئین ها و اسیدهای نوکلئیک با روشهای مختلف اسپکتروسکوپی (CD, NMR, ...) و الکتروشیمیایی، دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه لرستان
۳. کلون سازی و تولید انبوه اینترلوکین ۲ و افزایش فعالیت بیولوژیکی آن، دانشگاه تربیت مدرس
۴. DNA به عنوان یک نانوسیم: بررسی اثرات رطوبت، دانشگاه تربیت مدرس
۵. جداسازی و تعیین ویژگیهای بیوشیمیایی و بیوفیزیکی آنزیم های لیپولیتیک با پتانسیل کاربرد در صنایع از میکروبیهای محیطی، دانشگاه تربیت مدرس
۶. طراحی و ساخت نانوسیم DNA با استفاده از فناوری تکثیر تکدما و مطالعه ساختاری و پایداری آن با روش های دو رنگ نمایی دورانی و نانوکالریمتر روبشی تفاضلی، دانشگاه تربیت مدرس

۱۰- کتاب (نگارش) و یا ترجمه

۱. مبانی بیوفیزیک - بیوفیزیک پروتئین ها، اسیدهای نوکلئیک و طیف سنجی - انتشارات دانشگاه تربیت مدرس
۲. بیوفیزیک، انتشارات سنجش تکمیلی
۳. بیوفیزیک، اندیشه ظهور-دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی-مرکز تحقیقات پروتئومیکس بالینی
۴. طیف سنجی دورنگ نمایی دورانی (تألیف - در دست انجام)، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس

۱۱- دروس تدریس شده

۱. شیمی عمومی، کارشناسی، دانشگاه لرستان
۲. کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی، کارشناسی، دانشگاه لرستان
۳. بیوشیمی، کارشناسی، دانشگاه لرستان
۴. طیف سنجی ملکولی، کارشناسی، دانشگاه لرستان
۵. کاربرد کامپیوتر در بیولوژی، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۶. مباحثی در بیوفیزیک، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۷. بیوفیزیک ملکولی، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۸. روشهای بیوفیزیک، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۹. روشهای بیوشیمی، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۰. بیوشیمی کروماتین، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۱. بیوشیمی فیزیک، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۲. بیوشیمی فیزیک پیشرفته، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۳. مباحثی در بیوشیمی، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۴. بیوفیزیک پیدایش حیات و تکامل، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۵. بیوشیمی پروتئین ها و اسیدهای نوکلئیک، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۱۶. بیوشیمی فیزیک پیشرفته تکمیلی، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۱۷. بیوترمودینامیک، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۱۸. مباحث پیشرفته در بیوشیمی، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۱۹. شیمی فیزیک پروتئین، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۲۰. طیف سنجی ملکولی معدنی II، دکتری شیمی، دانشگاه تربیت مدرس
۲۱. مباحث پیشرفته در بیوفیزیک، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۲۲. طیف سنجی در زیست شناسی، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۲۳. مباحثی پیشرفته در ساختار پروتئین ها، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۲۴. بیوفیزیک، دکتری فیزیک پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
۲۵. پروتئومیک، دکتری، دانشگاه تربیت مدرس
۲۶. بیوفیزیک سلولی و ملکولی، دکتری پیوسته بیوتکنولوژی ملکولی، دانشگاه تهران
۲۷. ساختمان و عمل ماکروملکولهای حیاتی، دکتری پیوسته بیوتکنولوژی ملکولی، دانشگاه تهران
۲۸. بیوشیمی بیوفیزیک پروتئین ها و اسیدهای نوکلئیک، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس

۱۲- فعالیتهای اجرایی

۱. رئیس دانشگاه تربیت مدرس از ۸۹/۱۰/۲۸ تاکنون
۲. سرپرست دانشگاه تربیت مدرس -/از ۸۹/۳/۳ تا ۸۹/۱۰/۲۷
۳. عضو شورای گسترش آموزش عالی -/از ۸۹/۳/۲۵ به مدت ۳ سال
۴. سرپرست کمیته برنامه ریزی زیست شناسی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری -/از ۸۹/۵/۱۳ تاکنون
۵. رئیس کارگروه تخصصی زیست فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری -/از ۸۷/۱۱/۹ تا ۸۹/۴/۳۰
۶. عضو ستاد توسعه زیست فناوری کشور -/از ۱۳۸۸ تا ۸۹/۴/۳۰
۷. معاون دبیر شورای عالی زیست فناوری کشور -/از ۸۵/۸/۱۳ تا تابستان ۸۷
۸. معاون پشتیبانی و منابع انسانی دانشگاه -/از اواخر اردیبهشت ۸۷ تا ۸۸/۱۱/۴
۹. رئیس کمیسیون تخصصی علوم پایه هیأت ممیزه دانشگاه تربیت مدرس -/از ۸۵/۶/۲۰
۱۰. مدیر پژوهشهای کاربردی دانشگاه -/از ۸۴/۸/۲۲ تا ۸۷/۸/۱۲
۱۱. مدیر گروه بیوفیزیک دانشگاه تربیت مدرس -/از ۷۸/۸/۱۱ تا آذر ۸۳ و از ۸۶/۱/۱۴
۱۲. معاون اداری و مالی دانشکده علوم پایه دانشگاه تربیت مدرس -/از آذر ۸۳ تا ۸۴/۸/۲۲
۱۳. رئیس بخش زیست شناسی دانشگاه تربیت مدرس -/از ۸۱/۱۰/۲۸ تا آذر ۸۳
۱۴. نماینده دانشکده در دفتر پژوهشهای کاربردی دانشگاه تربیت مدرس -/از ۷۸/۲/۴ تا ۸۴/۸/۲۲
۱۵. مسئول آزمایشگاههای دانشکده علوم پایه دانشگاه تربیت مدرس -/از ۷۷/۳/۲۶ تا ۸۴/۱۰/۱۴
۱۶. مسئول واحد طرح و برنامه انجمن توسعه همکاریهای علمی و صنعتی ایران و روسیه -/از ۷۸/۶/۱۳ ب مدت ۶ ماه

۱۳- عضویت در کمیته ها و فعالیتهای علمی

۱. عضو وابسته فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، از ۹۱/۹/۶ به مدت چهار سال
۲. عضو هیات ممیزه مرکزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری -/از ۸۸/۱۱/۲۱
۳. عضو کمیسیون تخصصی گروه شیمی و زیست شناسی هیأت ممیزه مرکزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری -/از ۸۸/۱۱/۲۱
۴. عضو هیأت ممیزه دانشگاه تربیت مدرس -/از ۱۳۸۵/۴/۲۴ تاکنون
۵. عضو کمیته برنامه ریزی زیست شناسی معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری -/از ۸۹/۵/۱۳ تاکنون
۶. عضو و رئیس کمیسیون تخصصی علوم پایه هیأت ممیزه دانشگاه تربیت مدرس -/از ۸۵/۶/۲۰
۷. عضو کمیته پروتئومیکس فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران -/از ۸۴/۲/۱۷ تا ۸۸
۸. عضو کمیسیون هماهنگی شورای عالی زیست فناوری -/از ۱۳۸۵
۹. عضو هیأت امنای دانشگاه لرستان به مدت ۴ سال از تاریخ ۸۹/۷/۱۱
۱۰. عضو کمیته زیست فناوری دانشگاه -/از ۸۵/۶/۲۶ تاکنون
۱۱. عضو قطب علمی بیوتکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس -/از ۸۴/۷/۱۸ تاکنون
۱۲. عضو شورای فناوری مرکز رشد پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری -/از ۱۳۸۵/۴/۲۵ به مدت ۲ سال
۱۳. عضو کمیسیون مولکولی دوره دکترای پیوسته بیوتکنولوژی دانشگاه تهران -/از ۸۲/۱۲/۲۶ به مدت دو سال
۱۴. عضو کمیته اجرایی کارگاه آموزشی رزونانس مغناطیسی هسته با قدرت تفکیک بالا (500 - NMR) با همکاری دانشگاه تربیت مدرس و شرکت بروکر آلمان در دانشگاه تربیت مدرس، ۱۲-۱۶ مهر ۱۳۷۷
۱۵. عضو کمیته علمی سومین سمینار بیوشیمی فیزیک ایران - دانشگاه تهران، ۴-۶ اسفند ۱۳۷۷

۱۶. عضو کمیته علمی چهارمین سمینار بیوشیمی فیزیک ایران - دانشگاه تهران، ۲۶-۲۸ بهمن ۱۳۷۸
۱۷. عضو کمیته علمی اولین کنگره بیوشیمی و بیوفیزیک ایران - دانشگاه تهران، ۲۷-۲۸ دی ۱۳۷۹
۱۸. عضو کمیته علمی نهمین کنفرانس سراسری زیست شناسی ایران - دانشگاه تهران، ۲۵-۲۷ مرداد ۱۳۷۹
۱۹. عضو کمیته علمی پنجمین سمینار بیوشیمی فیزیک ایران - دانشگاه کرمان، ۱۶-۱۸ خرداد ۱۳۸۰
۲۰. عضو کمیته علمی یازدهمین کنفرانس سراسری زیست شناسی ایران - دانشگاه ارومیه، ۳-۱ شهریور ۱۳۸۲
۲۱. عضو کمیته علمی دوازدهمین کنفرانس سراسری زیست شناسی ایران - دانشگاه همدان، ۳-۱ شهریور ۱۳۸۳
۲۲. عضو کمیته علمی ششمین سمینار بیوشیمی فیزیک ایران - دانشگاه دامغان، ۱۶-۱۸ شهریور ۱۳۸۳
۲۳. عضو کمیته علمی هشتمین کنگره سراسری بیوشیمی ایران و اولین کنگره بین المللی بیوشیمی و بیولوژی ملکولی - دانشگاه تربیت مدرس، ۲۰-۲۴ شهریور ۱۳۸۴
۲۴. عضو کمیته داوری چهارمین جایزه بیوتکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس - تیر ۱۳۸۴
۲۵. عضو کمیته علمی و استاد اجرایی چهاردهمین کنفرانس سراسری و دومین کنفرانس بین المللی زیست شناسی ایران - دانشگاه تربیت مدرس، ۹-۷ شهریور ۱۳۸۵
۲۶. عضو کمیته علمی پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، ۳-۵ آذر ۱۳۸۶
۲۷. عضو کمیته علمی اولین کنفرانس و کارگاه ریاضی- شیمی، ۹-۱۱ بهمن ۱۳۸۶
۲۸. عضو کمیته های علمی و اجرایی اولین کنگره پروتئومیکس پزشکی ایران، اسفند ۱۳۸۶
۲۹. شرکت در طراحی و تصحیح سؤالات آزمون ورودی تحصیلات تکمیلی مجموعه زیست شناسی - سازمان سنجش آموزش کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری، از ۱۳۷۹/۱/ دامه دارد
۳۰. عضو کمیته علمی و دبیر نهمین کنفرانس بیوشیمی فیزیک ایران - دانشگاه تربیت مدرس، ۶-۵ اسفند ۱۳۸۸
۳۱. عضو کمیته علمی کنفرانس و کارگاه ریاضی شیمی دانشگاه تربیت مدرس، شهریور ۸۸
۳۲. عضو کمیته داوری ششمین جایزه بیوتکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس - تیر ۱۳۸۸
۳۳. عضو کمیته علمی ششمین همایش بیوتکنولوژی ایران - مرداد ۱۳۸۸

۱۴- دوره های آموزشی و پژوهشی طی شده

۱. دوره آموزشی زبان روسی در انستیتو فیزیک و تکنولوژی مسکو (3 July 1994 - 15 Sep 1993)
۲. دوره آموزشی بیوانفورماتیک در انستیتو بیولوژی ملکولی انگلهدارت مسکو (11 - 19 Sep 1996)
۳. دوره آموزشی تکنیک های stopped flow-circular dichroism & fluorescence stopped flow به مدت یک هفته در شهر گرنوبل فرانسه، شهریور ۱۳۸۰
۴. کارگاه روش تحقیق - دانشگاه تربیت مدرس، مهر ۱۳۸۰
۵. دوره آموزشی برنامه ریزی استراتژیک - ۶ هفته (هفته ای چهار ساعت) - دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، پاییز ۱۳۸۴
۶. کارگاه آموزشی ۱۶ ساعته مهارت کشف و حل مسأله (TRIZ) - موسسه مطالعات نوآوری و فناوری ایران، اسفند ۱۳۸۵
۷. کارگاه تجاری سازی نتایج تحقیقات در زیست فناوری، ۱۴/۱۰/۸۵
۸. دوره آموزشی انتقال فناوری - با همکاری سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، مرکز انتقال تکنولوژی آسیا و اقیانوسیه، پارک فناوری پردیس، از ۸۶/۷/۲۹ لغایت ۸۶/۸/۱
۹. کارگاه بازشناسی و ارتقاء تجارب مدیریتی آموزش عالی به مدت ۱۰ ساعت از تاریخ ۸۹/۶/۲۱ تا ۸۹/۶/۲۲ از طرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی

۱۵- آشنایی به زبانهای خارجی

- روسی (خواندن ، نوشتن، صحبت کردن - عالی)
- انگلیسی (خواندن - عالی، نوشتن و صحبت کردن - خوب)

۱۶- جوایز

۱. دانشجوی نمونه - دفتر سرپرستی دانشجویان در روسیه، روسیه سفید و اوکراین - مسکو ۱۳۷۶
۲. همکار اصلی طرح پژوهشی برنده جایزه دوم و سوم بیوتکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۶
۳. پژوهشگر برتر - سالهای ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۶، ۸۷، ۸۹ و ۹۱
۴. پژوهشگر نمونه - هفته بسیج، ۱۳۸۴
۵. استاد نمونه دانشگاه - سال ۱۳۸۵
۶. استاد نمونه بسیجی کشور، ۱۳۸۷
۷. **استاد نمونه کشوری، ۸۹ - ۸۸**
۸. پژوهشگر برتر - سال ۱۳۸۹ (معرفی کتاب مبانی بیوفیزیک به عنوان کتاب برتر در سال ۸۹ دانشگاه)
۹. برگزیده بیست و ششمین جشنواره بین المللی خوارزمی

Research publication:

- 1) Azizi A., **Ranjbar B.**, Tohidi Moghadam T., Bagheri Z., '*Plasmonic Circular Dichroism study of DNA-Gold Nanoparticles Bioconjugates*', Plasmonics, In press, 2013.
- 2) Nasoohi N., Khajeh K., Mohammadian M., **Ranjbar B.**, '*Enhancement of catalysis and functional expression of a bacterial laccase by single amino acid replacement*', Int J Biol Macromol, 60C:pp.56-61, 2013.
- 3) Hakiminia F., **Ranjbar B.**, Khalifeh K., Khajeh Kh., '*Kinetic and thermodynamic properties of pseudomonas fluorescence lipase upon addition of proline*', Int J Biol Macromol, In Press, 2013.
- 4) Ganjalikhani M.R., **Ranjbar B.**, Taghavi A.H., Tohidi Moghadam T., '*Molecular dynamics simulation of candida Antarctica Lipase B: a survey though open-close conformation*', PLoS ONE 7(7): e40327, 2012.
- 5) TohidiMoghadam T., **Ranjbar B.**, Khajeh Kh., '*Conformation and activity of lysozyme on binding to two types of gold nanorods: A comparative study*', Int J Biol Macromol, 51(4), pp. 91-96, 2012.
- 6) Shirazi NH., **Ranjbar B.**, Khajeh Kh., Moghadam TT., '*Structure- function analysis of a new bacterial lipase: Effect of local structure reorganization on lipase activity.*', Int J Biol Macromol, In Press, 2012.
- 7) TohidiMoghadam T., **Ranjbar B.**, Khajeh Kh., Etezzad S.M., Khalifeh K., Ganjalikhany M.R., '*Interaction of lysozyme with gold nanorods: conformation and activity investigations*', Int J Biol Macromol, 49(4), pp. 629-639, 2011.
- 8) Azizi A., **Ranjbar B.**, Khajeh Kh., Ghodselahe T., Hoornam S., Mobasheri H., Ganjalikhany M.R., '*Effects of trehalose and sorbitol on the activity and structure of Pseudomonas*

cepaia lipase: Spectroscopic insight, Int J Biol Macromol, 49(4), pp. 652-656, 2011.

9) Gill P, **Ranjbar B**, Saber R, ‘*Scanning tunneling microscopy of cauliflower– like DNA nanostructures synthesized by loop- mediated isothermal amplification*’, IET Nanobiotechnology, Vol.5, pp. 8-13, 2011.

10) Gill P., **Ranjbar B.**, Saber R., Khajeh Kh., Mohammadian M., ‘ *Biomolecular and Structural Analyses of Cauliflower-like DNAs by Ultraviolet, Circular Dichroism, and Fluorescence Spectroscopies in Comparison with Natural DNA*’, Journal of Biomolecular Techniques (22), pp. 60-66, 2011.

11) Zareian S., Khajeh Kh., Pazhang M., **Ranjbar B.**, ‘*Rationalization of allosteric pathway in thermus sp. GH5 methylglyoxal synthase*’, BMB Reports, 45(12), pp.748-53,2012.

12) Haghani K., Khajeh Kh., **Ranjbar B.**, Naderimanesh H., ‘*Evidence regarding the hypothesis that the histidine – histidine contact pairs may affect protein stability*’, International Journal of Biological Macromolecules, Accepted, 2012.

13) Haghani K., Khajeh Kh., **Ranjbar B.**, Naderimanesh H., ‘*Investigation on the effects of three x-> histidine replacements on thermostability of α -amylase from bacillus amyloliquefaciens*’, J. Microbiol & Biotech, Accepted, 2012.

14) Sadeghi L., Khajeh K., Mollania N., Dabirmanesh B., **Ranjbar B.**, ‘*Extra EF Hand Unit (DX) Mediated Stabilization and Calcium Independency of α -Amylase*’, Mol Biotechnol. 2012 Mar 11. [Epub ahead of print].

15) Khalifeh K., **Ranjbar B.**, Said Alipour B., Hosseinkhani S., ‘*The Effect of Surface Charge Balance on Thermodynamic Stability and Kinetics of Refolding of Firefly Luciferase*’, BMB

Reports, 44(2), pp. 102-106, 2011.

16) Mollania N., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S. '*Enhancement of a bacterial laccase thermostability through directed mutagenesis of a surface loop*', Enzyme and Microbial Technology, 49(5), pp. 446-52, 2011.

17) Haghani K., Khajeh K., Salmanian A.H., **Ranjbar B.**, Bakhtiyari S. '*Acid-Induced Formation of Molten Globule States in the Wild Type Escherichia coli 5-Enolpyruvylshikimate 3-Phosphate Synthase and its Three Mutated Forms: G96A, A183T and G96A/A183T*', Protein J (30), pp. 132-137, 2011.

18) Mahdavi S, Gharibzadeh Sh, **Ranjbar B**, Javan M, '*Voltage Gated sodium channel gating Modifiers: Valuable Targets for Multiple Sclerosis Treatment*', The Journal of Neuropsychiatry and clinical Neurosciences, 23(1):E17, 2011.

19) Daneshjoo S., Akbari N., Sepahi A.A., **Ranjbar B.**, Khavarinejad R.-A., Khajeh K. '*Imidazolium chloride-based ionic liquid assisted improvement of lipase activity in organic solvents*', Eng. Life Sci (3), pp. 259-263, 2011.

20) Dabirmanesh B., Daneshjou S., Sepahi A.A., **Ranjbar B.**, Khavari-Nejad R.A., Gill P., Heydari A., Khajeh K., '*Effect of ionic liquids on the structure, stability and activity of two related α -amylases*', Int J Biol Macromol, 48(1), pp. 93-97, 2011.

21) Shahangian S.S., Rasti B., Sajedi R.H., Khodarahmi R., Taghdi M., **Ranjbar B.**, '*Artemin as an Efficient Molecular Chaperone*', Protein J, 30(8), pp.549-57, 2011.

22) Gill P., TohidiMoghadam T., **Ranjbar B.**, '*Differential scanning calorimetry techniques: applications in biology and nanoscience*', J Biomol Tech, 21(4), pp. 167-193, 2010.

23) Hashemifard N., Mohsenifar A., **Ranjbar B.**, Allameh A., Lotfi A.S., Etemadikia B.,

'Fabrication and kinetic studies of a novel silver nanoparticles-glucose oxidase bioconjugate_2', Anal Chim Acta, 675(2), pp. 181-184, 2010.

24) Boozarpour S, Sadeghizadeh M, Shokrgozar M, Hosseinkhani S, Shojaosadati SA, Gharavi S, Ahangari G, **Ranjbar B**, *'Bacterial overexpression of the human interleukin-2 in insoluble form via the pET Trx fusion System'*, Iranian Journal of Biotechnology, 8(3), pp. 270-274, 2010.

25) Badoei-Dalfard A, Khajeh K, Asghari SM, **Ranjbar B**, karbalaee-Heidari HR, *'Enhanced activity and stability in the presence of organic solvents by increased active site polarity and stabilization of a surface loop in a metalloprotease'*, Journal of Biochemistry, 148(2), pp. 231-238, 2010.

26) Maghami, P., **Ranjbar, B.**, Hosseinkhani, S., Ghasemi, A., Moradi, A., Gill, P., *'Relationship between stability and bioluminescence color of firefly luciferase'*, Photochemical and Photobiological Sciences, 9 (3), pp. 376-383, 2010.

27) Alikhajeh, J., Khajeh, K., **Ranjbar, B.**, Naderi-Manesh, H., Lin, Y.-H., Liu, E., Guan, H.-H., Hsieh, Y.-C., Chuankhayan, P., Huang, Y.-C., Jeyaraman, J., Liu, M.-Y., Chen, C.-J., *'Structure of Bacillus amyloliquefaciens α -amylase at high resolution: Implications for thermal stability'*, Acta Crystallographica Section F: Structural Biology and Crystallization Communications, 66 (2), pp. 121-129, 2010.

28) Zareian, S., Khajeh, K., **Ranjbar, B.**, Dabirmanesh, B., Ghollasi, M., Mollania, N., *'Purification and characterization of a novel amylopullulanase that converts pullulan to glucose, maltose, and maltotriose and starch to glucose and maltose'*. Enzyme and Microbial Technology, 46 (2), pp. 57-63, 2010.

29) Ganjalikhany M.R., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S., Khalifeh K., Hassani L., *'Roles of trehalose and magnesium sulfate on structural and functional stability of firefly luciferase'*. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 62 (2), pp. 127-132, 2010.

- 30) Aminzadeh S., Naderi-Manesh H., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Farrokhi N. "*Characterization of Acid-Induced Partially Folded Conformation Resembling a Molten Globule State of Polygalacturonase from a Filamentous Fungus Tetracoccusporium sp*". Applied Biochemistry and Biotechnology, 160 (7), pp. 1921-1932, 2010.
- 31) **Ranjbar B.**, Gill P., '*Circular Dichroism Techniques: Biomolecular and Nanostructural Analyses- A Review*', Chemical Biology and Drug Design, 74 (2), pp. 101-120, 2009.
- 32) Yegane Sarkandy S, Farnoud AM, Shojaosadati SA, Khalilzadeh R, Sadeghizadeh M, **Ranjbar B.**, Babaeipour V., '*Over-production of human interleukin-2 in recombinant E. coli BL21 high cell density culture by determination and optimization of necessary amino acids using a simple stoichiometric model*', Biotechnology and Applied Biochemistry, 54 (1), pp. 31-39, 2009.
- 33) Rasti B, Shahangian SS, Sajedi RH, Taghdir M, Hasannia S, **Ranjbar B.**, '*Sequence and structural analysis of artemin based on ferritin: A comparative study*', Biochimica et Biophysica Acta - Proteins and Proteomics, 1794 (10), pp. 1407-1413, 2009.
- 34) Nasiripourdori A., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Khajeh K., "*Co-solvent effects on structure and function properties of savinase: Solvent-induced thermal stabilization*", International Journal of Biological Macromolecules 44 (4), pp. 311-315.
- 35) Nasiripourdori A., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., "*Binding of long-chain α -neurotoxin would stabilize the resting state of nAChR: A comparative study with α -conotoxin*", Theoretical Biology & Medical Modelling, 2009, 6:3.
- 36) Hasani L., **Ranjbar B.**, Tavallaei M., Sadeghizadeh M., "*Identification of a molten globule like state in Hc-N fragment of Botulinum Neurotoxin A: shedding light on the poorly-known features of a conserved sub-domain*", Protein and Peptide Letters, 2009;16 (6):660-3.

- 37) Nasiripourdori A., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., Mehrnejad F., Soofian S., Sadeghi G., Kolahian S., " *Structural-functional studies of peptides derived from a long-chain snake neurotoxin Naja naja oxiana*", physiology and pharmacology, 2008; 12(3):209-220.
- 38) Haghani K., Hatef Salmanian A., **Ranjbar B.**, Zakikhan Alang K., Khajeh K., " *Comparative studies of wild type Escherichia coli 5-enolpyruvylshikimate 3- phosphate synthase with three glyphosate- insensitive mutated forms: Activity, stability and structural characterization*", BBA-protein and proteomics, 1784(9), 1167-75, 2008.
- 39) Mortazavi M., Hosseinkhani S., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Emamzadeh R., " *Spectroscopic and functional characterization of Lampyris turkestanicus luciferase: a comparative study*", Acta Biochim Biophys Sin (Shanghai), 40(5), 365-374, 2008.
- 40) Maroufi B., **Ranjbar B.**, Khajeh K., Naderi-Manesh H., Yaghoubi H., " *Structural studies of hen egg-white lysozyme dimer: Comparison with monomer*", Biochimica et Biophysica Acta-proteins and proteomics, 1784(7-8), 1043-9, 2008.
- 41) Ghalanbor Z., Ghaemi N., Marashi S.A., Amanlou M., Habibirezaei M., Khajeh K., **Ranjbar B.**, " *Binding of Tris to Bacillus licheniformis α -amylase can affect its starch hydrolysis activity*", Protein & Peptide Letters, 15(2), 212-214, 2008.
- 42) Tafreshi N.K., Sadeghizadeh M., Emamzadeh R., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., Hosseinkhani S., " *Site-directed mutagenesis of firefly luciferase: Implication of conserved residue(s) in bioluminescence emission spectra among firefly luciferase*", Biochemical Journal, 412(1), 27-33, 2008.
- 43) Sadeghizadeh M., **Ranjbar B.** et al., " *Dendrosoms as novel gene porters-I II*", J. of Chemical Technology and Biotechnology, 83(6), 912-920, 2008.
- 44) Kakanejadifard A., Khajehkolaki A., **Ranjbar B.**, Naderimanesh H., " *Synthesis of new Dioximes*

and Tetraoximes from Reaction of Aminothiophenoles with Dichloroglyoxime", Asian Journal of Chemistry, 20 (4), 2937-2946, 2008.

45) Mehrnejad F., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Maroufi B., Asoodeh A., Doustdar F., "*PCR-based Gene Synthesis, Molecular Cloning, High Level Expression, Purification, and Characterization of Novel Antimicrobial Peptide, Brevinin-2R, in Escherichia Coli*", Applied Biochemistry and Biotechnology, 149(2), 109-118, 2008.

46) Kakanejadifard A., Sharifi A., Delfani F., **Ranjbar B.**, Naderimanesh H., "*Synthesis of Di and Tetraoximes from the Reaction of Phenylendiamines with Dichloroglyoxime*", Iran. J. Chem. Chem. Eng., 26 (4), 63-67, 2007.

47) Safaei E., **Ranjbar B.**, Hasani L., "A study on the self assembly of Fe(II) and dual binding of Ni(II) porphyrines on CT-DNA", Journal of porphyrins and phthalocyanines, 11(11-12), 805-814, 2007.

48) Ajloo D., Behnam H., Saboury A. A., Mohamadi-Zonoz F., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A. A., Hasani Z., Alizadeh K., Gharanfoli M., Amani M., "*Thermodynamic and structural studies on the human serum albumin in the presence of a polyoxometalate*", Bull. Of the Korean Chem. Soc., 28 (5), 730-736, 2007.

49) Bathaie S. Z., Bolhasani A., Hoshyar R., **Ranjbar B.**, Sabouni F., Moosavi-Movahedi A.A., "*Interaction of saffron carotenoids as anticancer compounds with ctDNA, oligo (dG.dC)(15), and oligo (dA.dT)(15)*", DNA and Cell Biology, 26 (8), 533-540, 2007.

50) Kakanejadifard A., Niknam E., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., "*Synthesis and dehydration of oxadithia and trithiadioxime crown compounds*", Synthetic Communications, 37 (16), 2753-2756, 2007.

- 51) Yaghoubi H., Khajeh K., Hosseinkhani S., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H." *Application of zero-length cross-linking to form lysozyme, horseradish peroxidase and lysozyme-peroxidase dimers: Activity and stability*", Inter. J. of Biol. Macro. 41 (5), 624-630, 2007.
- 52) Yousefi R., Imani M., Ardestani S.K., Saboury A.A., Gheibi N., **Ranjbar, B.**, " *Human calprotectin: Effect of calcium and zinc on its secondary and tertiary structures, and role of pH in its thermal stability*", Acta Biochimica et Biophysica Sinica, 39 (10), 795-802, 2007.
- 53) Sajedi R. H., Taghdir M., Naderi-Manesh H., Khajeh K., **Ranjbar B.**, " *Nucleotide sequence, structural investigation and homology modeling studies of a Ca²⁺-independent alpha-amylase with acidic pH-profile*", J Biochem Mol Biol., V. 40(3), P. 315-324, 2007.
- 54) Mohsenifar A., Lotfi A. S., **Ranjbar B.**, Allameh A., Zaker F., Hasani L., Etemadi Kia B., Hasannia S., "A study of the oxidation-induced conformational and functional changes in neuroserpin", Iranian Biomedical Journal, V. 11, P. 41-46, 2007.
- 55) Hadizadeh Shirazy N., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S., Khalifeh K., Riahi-Madvar A., Naderi-Manesh H., "Critical role of Glu175 on stability and folding of Bacterial Luciferase: Stopped-flow Fluorescence study", J. of Biochem. & Mol. Biol., 40 (4), 453-458, 2007.
- 56) Khalifeh K., **Ranjbar B.**, Khajeh K., Naderi-Manesh H., Sadeghi M., Gharavi S., " A stopped-flow fluorescence study of the native and modified lysozyme", Biologia, Bratislava, V. 62, P. 258-264, 2007.
- 57) Alikhajeh J., Khajeh K., Naderi-Manesh M., **Ranjbar B.**, Sajedi R. H., Naderi-Manesh H., "Kinetic analysis, structural studies and prediction of pK_a values of Bacillus KR-8104 α-amylase: The determinants of pH-activity profile", Enzyme and Microbial Technology, 41 (3), 337-345, 2007.

58) Mehrnejad F., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, “*The structural properties of magainin in water, TFE/water, and aqueous urea solutions: molecular dynamics simulations*”, *Proteins*, V. 67, P. 931-940, 2007.

59) Tafreshi N. K., Hosseinkhani S., Sadeghizadeh M., Sadeghi M., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., “*The influence of insertion of a critical residue (Arg356) in structure and bioluminescence spectra of firefly luciferase*”, *Journal of Biological Chemistry*, V. 282, P. 8641-8647, 2007.

60) Ghasemi A., Khajeh K., **Ranjbar B.**, “*Stabilization of Bacillus licheniformis alpha-amylase by specific antibody which recognizes the N-terminal fragment of the enzyme*”, *Int. J. Biolog. Molec. Biol.*, V. 41, P. 162-167, 2007.

61) Miroliaei M., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., Nemat-Gorgani M., “*Thermal denaturation of yeast alcohol dehydrogenase and protection of secondary and tertiary structural changes by sugars: CD and fluorescence studies*”, *Enzyme and Microbial Technology*, V. 40, P. 896-901, 2007.

62) Yousefi – Nejad M., Hosseinkhani S., Khajeh K., **Ranjbar B.**, “*Expression, purification and immobilization of firefly luciferase on alkyl-substituted sepharose 4B*”, *Enzyme and Microbial Technology*, V. 40, P. 740-746, 2007.

63) Nikkhah M., Naderi-Manesh H., Sarbolouki M. N. & **Ranjbar B.**, “*Efficient in vitro refolding and characterization of a new peptide from the scorpion Buthotus saulcyi venom produced in Escherichia coli*”, *Protein & Peptide Letters*, V. 13, P. 459-464, 2006.

64) Badoei A., Khajeh K., Soudi M., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Sajedi R. H., “*Isolation and biochemical characterization of laccase and tyrosinase activities in a novel melanogenic soil*”

bacterium", Enzyme and Microbial Technology, V. 39, P. 1409-1416, 2006.

65) Salemi Z., HosseinKhani S., **Ranjbar B.**, Nemat-Gorgani M., "*Interaction of Native and Apo-carbonic Anhydrase with Hydrophobic Adsorbents: A Comparative Structure – function Study*" J. Biochem. & Mol. Biol., V. 39 (5), P. 636-641, 2006.

66) Tavirani M. R., Moghaddamnia S. H., **Ranjbar B.**, Amani M., Marashi S. A., "*Conformational Study of Human Serum Albumin in Pre-denaturation Temperatures by Differential Scanning Calorimetry, Circular Dichroism and UV Spectroscopy*" , J. Biochem. & Mol. Biol., V. 39 (5), P. 530-536, 2006.

67) Pazhang M., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S. "*Effects of water-miscible solvents and polyhydroxy compounds on the structure and enzymatic activity of thermolysin*", J. Biotechnol. V. 127, P. 45-53, 2006.

68) Habibi A. E., Khajeh K., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Nemat-Gorgani M., "*Thermostabilization of Bacillus amyloliquefacience α -amylase by chemical cross-linking*", J.

69) Khalifeh K., **Ranjbar B.**, "*Application of quantum dots in quantitative proteomics for multiplex colour system assay*", Medical Hypotheses, V. 67, P. 203-204, 2006.

70) **Ranjbar B.**, Afshar S., Kakanejadifard A., Khajeh K., Naderi-Manesh H., Hassani L., Alizadeh N., "*Effects of Glyoxime and Dichloroglyoxime on Lysozyme: Kinetic and Structural studies*", Asian Journal of Biochemistry, V. 1(2), P. 153-161, 2006.

71) Hosseinkhani S., Mortazavi M., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Emamzadeh A. R., "*Expression and*

*characterization of luciferases from the glow worm *Lampyris turkestanicus* and the firefly *Photinus pyralis**", *Luminescence*, 21 (5), 278-279, 2006.

72) Shokri Monsef M., Khajeh K., Alikhajeh J., Asoodeh A., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S., Sadeghi M., "*Comparison of the molten globule states of thermophilic and mesophilic α -amylase*", *Biophysical Chemistry*, V. 122, P. 58-65, 2006.

73) Mossavarali Sh., Hosseinkhani S., **Ranjbar B.**, Miroliaei M., "*Stepwise modification of lysine residues of glucose oxidase with citraconic anhydride*", *International Journal of Biological Macromolecules*, V. 39, P. 192-196, 2006.

74) Sariri, R., Moghimi R., **Ranjbar B.**, '*Inhibition of Tyrosinase Activity on Dopamine Hydrochloride by Kojic Acid*', *Asian Journal of Chemistry*, V. 18, P. 15-19, 2006.

75) Khajeh K., Monsef Shokri M., Asghari S. M., Moradian F., Ghasemi A., Sadeghi M., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S., Gharavi S., Naderi-Manesh H., "*Acidic and proteolytic digestion of α -amylase from *Bacillus licheniformis* and *Bacillus amyliliquefaciens*: stability and flexibility analysis*", *Enzyme and Microbial Technology*, V. 38, P. 422-428, 2006.

76) Hassani L., **Ranjbar B.**, Khajeh K., Naderi-Manesh H., Naderi-Manesh M., Sadeghi M., "*Horseradish peroxidase thermostabilization: combinatorial effect of surface modification and polyols*", *Enzyme and Microbial Technology*, V. 38, P. 118-125, 2006.

77) Sadeghi M., Zarabi M., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A. A., "*Effective factors in thermostability of thermophilic proteins*", *Biophysical Chemistry*, V. 119, P. 256-270, 2006.

- 78) Rezaei-Tavirani M., Moghaddamnia S.H., **Ranjbar B.**, Namaki S., and Zolfaghari P., "*The effects of acetaminophen on human serum albumin (HSA)*", Iranian Journal of Pharmaceutical Research, V.4, P.239-244, 2005.
- 79) Riahi Madvar A., Hosseinkhani S., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Asoodeh A., "*Implication of a critical residue (Glu 175) in structure and function of bacterial luciferase*", FEBS Letters, V. 579, P. 4701-4706, 2005.
- 80) Sarraf N.S., Saboury A.A., **Ranjbar B.**, Nemat-Gorgani M., "*Effect of some amino acids on the structure and activity of carbonic anhydrase*", Asian J. of Chemistry, 17 (4), 2385-2394, 2005.
- 81) Asadi M., Safaei E., **Ranjbar B.**, Hasani L., "*A study on the binding of two water-soluble tetrapyridinoporphyrazinato copper II complexes to DNA*", Journal of Molecular Structure, V. 754, P. 116-123, 2005.
- 82) Sadeghi M., Parto S., Arab S., **Ranjbar B.**, '*Prediction of protein secondary structure based on residue pairtypes and conformational states*', FEBS Letters, V. 579, P. 3397-3400, 2005.
- 83) Khalifeh K., **Ranjbar B.**, "*A novel application of quantum dots as a tool for storage of CD spectra data in proteomics*", Medical Hypotheses, V. 65, P. 821-822, 2005.
- 84) Ghalanbor Z., Marashi S. A., **Ranjbar B.**, "*Nanotechnology helps medicine: nanoscale swimmers and their future applications*", Medical Hypotheses, V. 65, P. 198-199, 2005.
- 85) Jafari-Aghdam, Khajeh K., **Ranjbar B.**, Nemat-Gorgani M., "*Deglycosylation of glucoamylase from *Aspergillus niger*: effects on structure, activity and stability*", BBA, V. 1750, P. 61-68, 2005.
- 86) Sajedi R. H., Naderi-Manesh H., Khajeh K., Ahmadvand R., **Ranjbar B.**, Asoodeh A., Moradian F., "*A Ca-independent of α -amylase and alkaline proteases from *Bacillus sp. KR-8104**", Enzyme and

Microbial Technology, V. 36, P. 666-671, 2005.

87) Asoodeh A., Naderi-Manesh H., Mirshahi M., **Ranjbar B.**, “*Purification and characterization of an antibacterial*”, J. of Sciences, I.R. of Iran, V. 15, P. , 2004.

88) Sajedi R. H., Naderi-Manesh H., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Ghaemi N., Naderi-Manesh M., “*Purification, characterization and structural investigation of a new extracellular α -amylase for Bacillus sp. TM1: moderate thermophile and partially calcium-dependent*”, Applied Biochemistry and Biotechnology, V. 119, P. 41-50, 2004.

89) Saboury A. A., Karbassi F., Haghbeen K., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A. A., Farzami B., “*Stability, structure and suicide inactivation changes of Mushroom tyrosinase after acetylation by N-acetylimidazole*”, International Journal of Biological Molecules, V. 34, P. 257-262, 2004.

90) Karblaei-Heidari H. R., Ebrahim Habibi A., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Nemat-Gorgani M., “*Interaction of an intermediate structure of Bacillus subtilis α -amylase with alkyl-substituted sepharose-4B: a model of membrane translocation*”, Applied Biochemistry and Biotechnology, V. 117, P. 123-32, 2004.

91) Karbassi F., Haghbeen K., Saboury A.A., Rezaei-Tavirani M., **Ranjbar B.**, “*Calorimetric, spectrophotometric and circular dichroism studies on the impact of sodium dodecyl sulfate on the mushroom tyrosinase structure*”, Biologia, Bratislava, V. 59, N. 3, P. 319-326, 2004.

92) Sarraf N. S., Saboury A. A., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A. A., “*Structural and functional changes of bovine carbonic anhydrase as a consequence of temperature*”, Acta Biochimica Polonica, V. 51, N. 3, P. 665-671, 2004.

93) Asadi M., Safaei E., **Ranjbar B.**, Hassani L., “*Thermodynamic and spectroscopic study on the binding of cationic Zn(II) and Co(II) tetra pyridinoporphyrazines to calf thymus DNA*”, New Journal of Chemistry, V. 28, P. 1227-1234, 2004.

- 94) Asghari, S. M., Khajeh K., **Ranjbar B.**, Sajedi, R. H., Naderi-Manesh H., “*Comparative studies on trifluoroethanol (TFE) state of a thermophilic α -amylase and its mesophilic counterpart: limited proteolysis, conformational analysis, aggregation and reactivation of the enzymes*”, International Journal of Biological Molecules, V. 34, P. 173-179, 2004.
- 95) Asghari, S. M., Khajeh, K., Moradian, F., **Ranjbar, B.** and Naderi-Manesh, H., “*Acid-induced conformational changes in *Bacillus amyloliquesfaciens* α -amylase: appearance of a molten globule like state*”, Enzyme and Microbial Technology, V. 35, P. 51-57, 2004.
- 96) Hosseinkhani S., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., Nemat-Gorgani M., *Chemical Modification of Glucose Oxidase: Possible formation of Molten globule- like intermediate structure*, FEBS Letters, V. 561, P. 213-216, 2004.
- 97) Ataie G., Safarian S., Divsalar A., saboury A. A., Moosavi-Movahedi A. A., **Ranjbar B.**, Cristalli G., and Mardanian S., “*Kinetic and structural analysis of the inhibition of adenosine deaminase by acetaminophen*”, Journal of Enzyme inhibition Medicinal Chemistry, V. 19 (1), P. 71-78, 2004.
- 98) Kakanejadifard A., Delfani F., **Ranjbar B.**, *Synthesis of N, N 3, 4-Dialkylamino-1, 2,5-Oxadiazoles*, Iran. J. Chem. & Chem. Eng., V. 22 (2), P. 13-15, 2003.
- 99) Saboury A. A., Hosseini-Kishani F., Rezaei-Tavirani M., **Ranjbar B.**, *Thermodynamic Studies on the Interaction of Nickel with Human Serum Albumin*, Progress in Biochemistry and Biophysics, V. 30 (5), P. 732-737, 2003.
- 100) Karbassi F., Haghbeen K., Saboury A. A., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A. A., *Activity, structural and stability changes of mushroom tyrosinase by sodium dodecyl sulfate*, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, V. 32, P. 137-143, 2003.
- 101) Bathaie S. Z., Moosavi – Movahedi A. A., **Ranjbar B.** and Saboury A. A., “*A mechanistic Study*

of the histone H1-DNA complex dissociation by Sodium dodecyl Sulfate", Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, V. 28, P. 17-25, 2003.

102) Alizadeh N., **Ranjbar B.** and Mahmodian M. " *Electrochemical study of thermodynamics of interaction of lysozyme with sodium dodecyl sulfate in binary ethanol-water mixtures*", Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects, V. 212, P. 211-218, 2003.

103) Mohamadi-Nejad A., Moosavi-Movahedi A. A., Safarian S., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Farzami, B., Mostafavi H., Larijani, M. B., Hakimelahi, G. H., "*The thermal analysis of nonenzymatic glycosylation of human serum albumin: differential scanning calorimetry and circular dichroism studies*", Thermochimica Acta, V. 389, P. 141-151, 2002.

104) Rezaei - Tavirani M., Moosavi - Movahedi, A. A., Saboury A. A., Hakimelahi G. H., **Ranjbar B.**, Housaindokht M. R., "*Thermodynamic domain analysis of fresh and incubated human apotransferrin*", Thermochimica Acta, V. 383, P. 103-108, 2002.

105) Ghobadi S., Safarian Sh., Moosavi - Movahedi A. A., **Ranjbar B.**, "*Octyl glucoside induced formation of the molten globule - like state of glutamate dehydrogenase*", Journal of Biochemistry, V. 130, No.5, P. 671-677, 2001.

106) Khajeh K., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., Habibi A. E., Nemat-Gorgani M. "*Chemical modification of bacterial α -amylases: Changes in tertiary structures and the effect of additional calcium*", BBA, V. 1548, P. 229-237, 2001.

107) Khajeh K., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A. A., Nemat-Gorgani M., "*Chemical modification of lysine residues in Bacillus α -amylases: effect on activity and stability*", Enzyme and Microbial Technology, V. 28, P. 543-549, 2001.

108) Schulga A., Kurbanov F., Kirpichnikov M., Protasevich I., Lobachov V., **Ranjbar B.**, Chekhov V., Polyakov K., Engelborghs Y., Makarov A. "*Comparative study of binase and barnase: experience*

in chimeric ribonucleases". Protein Eng., V. 11 (9), P. 775-82, 1998.

109) Protasevich I., **Ranjbar B.**, Varlamova E. Yu., Cherkasov I. A., Lapuk V. A. "*Comparative study of monoclonal immunoglobulin M and Rheumatoid immunoglobulin M by differential scanning microcalorimetry*". Biochemistry (Moscow), V. 62 (8), p. 914-8, 1997.

110) Kurbanov F. T., Schulga A. A., Ranjbar B., Makarov A. A., Kirpichnikov M. P. "*Comparative studies on ribonucleases barnase and binase: hybrid gene approach*". Molecular Biology (Moscow), V. 31, N. 6, P. 904-910, 1997.

111) **Ranjbar B.**, Protasevich I. I., Schulga A. A., Kurbanov F. T., Lobachov V. M., Kirpichnikov M. P., Makarov A. A. "*Barnase, binase and their hybrids: differences in conformation and heat denaturation parameters*". Molecular Biology (Moscow), V. 31, N. 3, P. 413-419, 1997.

112) Protasevich I., **Ranjbar B.**, Lobachov V., Makarov A., Gilli R., Briand C. Lafitte D., Haiech J. "*Conformation and thermal denaturation of apocalmodulin: role of electrostatic mutations*". Biochemistry, V. 36, P. 2017-2024, 1997.

113) **Ranjbar B.**, Protasevich I., Lobachov V., Makarov A., Gilli R., Briand C., Lafitte D., Haiech J. "*Differential scanning calorimetric and circular dichroism studies of calcium-free calmodulin and its mutants*". In: Proceedings of the IV European Symposium on Calcium Binding Proteins in Normal and Transformed Cells, R. Donato. Ed., Perugia. Italy., P. 141-142, 1996.

114) Yakovlev G. I., Moiseyev G. P., Protasevich I. I., **Ranjbar B.**, Kirpichnikov M. P., Gilli R. M., Briand C. M., Hartley R. W., Makarov A. A. "*Dissociation constants and thermal stability of complexes of Bacillus intermedius RNase and the protein inhibitor of Bacillus amyloliquefaciens RNase*". FEBS Letters. V. 366, P. 156-158, 1995.

115) Moossavi - Movahedi A. A., **Ranjbar B.**, "*Physico-Chemical changes of Aspergillus niger catalase associated with SDS activation*". Biopractice, V. 1, P. 58-62, 1992.

Persian publication:

۱. زهرا کرمی، بیژن رنجبر، ارسطو بدویی دلفارد، " مطالعه DNA چهار رشته ای تشکیل دهنده دزوکسی ریبوزایم شبه پراکسیدازی با استفاده از طیف سنجی های فرابنفش - مرئی، دورنگ نمایی دورانی و فلورسانس "، دوفصلنامه زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس، پذیرفته شده، ۱۳۹۱.
۲. محمدرضا گنجعلی خانی، بیژن رنجبر، " مطالعه شبیه سازی دینامیک ملکولی و حرکات عملکردی آنزیم لیپاز A از گونه باسیلوس سوتیلیس "، مجله زیست شناسی ایران، پذیرفته شده، ۱۳۹۳.
۳. آزاده عزیزی، بیژن رنجبر، خسرو خواجه، طیبه قدس الهی، ثریا هورنا، "مطالعه مقایسه ای اثرات همزمان اسمولیت های ترهالوز و سوربیتول با اثرات جداگانه هر کدام بر فعالیت و ساختار آنزیم لیپاز سودموناس سپاسیا"، دوفصلنامه زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس، سال ۱۳۹۱.
۴. امیرحسین تقوی، بیژن رنجبر، "مطالعه مقایسه ای اربیتال های مولکولی B-DNA و Z-DNA با استفاده از روش تابع نمای دانسیته (DFT)"، مجله زیست شناسی ایران، سال ۱۳۹۱.
۵. نجمه هادی زاده شیرازی، بیژن رنجبر، خسرو خواجه، "جداسازی آنزیم لیپاز از باکتری *Pseudomonas aeruginosa* HR59 حاصل از عفونت های سوختگی و بهینه سازی محیط کشت آن با استفاده از روش *Behnken* - Box"، مجله زیست شناسی ایران، جلد ۲۵، سال ۱۳۹۱.
۶. مهری خاتمی، مجید صادقی زاده، حوریه صادری، سارا غروی، محمد مهدی حیدری، بیژن رنجبر، "طراحی و ساخت انواع نشانگرهای DNA با استفاده از DNA های پلاسمیدی و فاژ لامبدا"، مجله علوم پزشکی مدرس، دوره ۱۰، شماره ۱، صفحات ۲۹-۳۶، بهار ۱۳۸۶.
۷. عباس لطفی، معصومه نژادعلی، سامان حسین خانی، بیژن رنجبر، افشین محسنی فر و بتول اعتمادی کیا، "مطالعات ساختار آلفا-۱-آنتی تریپسین در حالت طبیعی و پلیمر"، مجله زیست شناسی ایران، جلد ۲۰، شماره ۱، صفحات ۳۴-۴۱، بهار ۱۳۸۶.
۸. علی ریاحی مدوار، سامان حسینخانی، خسرو خواجه و بیژن رنجبر، "بیان ژن، تخلیص و بررسی کاهش لومینسانس لوسیفراز باکتریایی *Xenorhabdus luminescence* بر اثر جایگزینی گلوتامات ۱۷۵ توسط گلایسین در زیر واحد آلفا"، مجله زیست شناسی ایران، جلد ۱۹، شماره ۴، صفحات ۴۵۶-۴۵۱، زمستان ۱۳۸۵.
۹. سید حسن مقدم نیا، مصطفی رضایی طاویرانی، کورش ساکی، یوسف پور خوشبخت، صغری حسن پور، لیلا صالحی، بیژن رنجبر، سیدمحمد مهدوی، "تأثیر تب بر نقش آلبومین سرم انسانی در تأمین فشار اسمزی خون"، فصلنامه علمی پژوهشی علوم پیراپزشکی، دوره دوم، شماره اول، صفحات ۲۴۱-۲۳۳، بهار ۱۳۸۳.

۱۰. سید حسن مقدم نیا، مصطفی رضایی طاویرانی، بیژن رنجبر، سوسن گلزاری، معصومه خزاعی، مجتبی امانی، علی اکبر موسوی موحدی، "حد واسط جدید در ساختار آلومین سرم انسانی در اثر ایجاد تب"، فصلنامه علمی پژوهشی علوم پیراپزشکی، سال اول، شماره سوم، صفحات ۱۱۳-۱۱۸، پاییز ۱۳۸۲.
۱۱. محمد رضا قرائتی، بیژن رنجبر، "آکادمی علوم روسیه سفید"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، پذیرفته شده، ۱۳۸۶.
۱۲. بیژن رنجبر، معصومه خزاعی، "آکادمی علوم چین"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۵، بهار ۱۳۸۴.
۱۳. سعید افشار، بیژن رنجبر، "آکادمی ملی علوم آمریکا"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۳، پاییز ۱۳۸۳.
۱۴. محمد رضا قرائتی، بیژن رنجبر، "آکادمی علوم استرالیا"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۲، صفحات ۹۲-۱۰۳، بهار و تابستان ۱۳۸۳.
۱۵. منوچهر میرشاهی، بیژن رنجبر، "آکادمی علوم فرانسه"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۱، صفحات ۶۳-۶۹، پاییز و زمستان ۱۳۸۲.
۱۶. بیژن رنجبر، محمد رضا محمدی، "آکادمی علوم روسیه"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۰، صفحات ۲۰-۳۳، تابستان ۱۳۸۲.

• ثبت اختراع

۱. طاهره توحیدی مقدم - بیژن رنجبر - خسرو خواجه، ساخت نانو طلای دانه برنجی، به شماره و تاریخ ثبت

اظهارنامه اختراع: ۳۹۰۰۸۰۰۳۲ - ۱۳۹۰/۰۸/۰۱ و شماره و تاریخ ثبت اختراع: ۷۲۷۰۴ - ۱۳۹۰/۰۹/۱۶

۲. پوریا گیل - بیژن رنجبر، ساخت نانو ساختارهای DNA گل کلمی با استفاده از روش تکثیر تکدمای حلقه ای، به

شماره و تاریخ ثبت اظهار نامه اختراع: ۳۸۹۰۱۰۵۹۵ - ۸۹/۱/۳۱ و شماره و تاریخ ثبت اختراع: ۶۴۷۵۳ - ۸۹/۳/۱

• ثبت ژن

۹ مورد ثبت ژن در NCBI

1) *Scanning tunneling microscopy of cauliflower-like DNA nanostructures synthesised by loop-mediated isothermal amplification.*, Gill,P., **Ranjbar,B.** and Saber,R., NCBI, JF279933., 2011.

2) *Pseudomonas aeruginosa strain HR59 16S ribosomal RNA gene, partial sequence.*, Hadizadeh Shirazy,N., **Ranjbar,B.**, Khajeh,K. and Sattari,M., NCBI, HQ424906., 2010.

3) *Staphylococcus sp. DAKA65 16S ribosomal RNA gene, partial sequence; macronuclear.*, Daneshjoo,S., Akbari,N., Akhavan Sepahi,A., Khavarinejad,R.A., **Ranjbar,B.** and Khajeh,K., NCBI, HQ141278., 2010.

4) *Screening of alpha amylase producing microorganisms.*, Daneshjou,S., Khajeh,K., Akhavan Sepahi,A., **Ranjbar,B.** and Khavarinejad,R.A., NCBI, HM854748., 2010.

5) *Sequence and structural analysis of artemin based on ferritin: a comparative study.*, Rasti,B., Shahangian,S.S., Sajedi,R.H., Taghdir,M., Hasannia,S. and **Ranjbar,B.**, NCBI, EU380315., 2009.

6) *Purification and characterization of a novel amylopullulanase that converts pullulan to glucose, maltose, and maltotriose and starch to glucose and maltose.*, Zareian,S., Khajeh,K., **Ranjbar,B.**, Dabirmanesh,B., Ghollasi,M. and Mollania,N., NCBI, EF015470., 2009.

7) *Purification and characterization of native alpha amylase (KRA2) from Bacillus sp. KR8104*, Alikhajeh,J., Chen,C.-J., Salimi,A., Naderi-manesh,H., **Ranjbar,B.** and Khajeh.K., NCBI, ACD93218., 2008.

8) *Kinetic analysis, structural studies and Prediction of pKa values of Bacillus KR-8104 alpha-amylase: The determinants of pH-activity profile.*, Alikhajeh,J., Khajeh,K., Naderi-Manesh,M., **Ranjbar,B.**, HassanSajedi,R. and Naderi-Manesh,H., NCBI, AAW29920., 2007.

9) *Isolation and biochemical characterization of laccase and tyrosinase activities in a novel melanogenic soil bacterium.*, Dalfard,A.B., Khajeh,K., Soudi,M.R., Naderi-Manesh,H., **Ranjbar,B.** and Sajedi,R.H., NCBI, DQ285295., 2006.

- 1) Azizi A., **Ranjbar B.**, Khajeh Kh., Ghodselah T., Hoornam S., '*Effects of osmolytes on the structure of Pseudomonas cepacia lipase and its environment*', Clinical Biochemistry, Vol. 44, Issue 13, Suppl., September 2011, pp. S22-S23.
- 2) Karami Z., **Ranjbar B.**, Badoei-Dalfard A., '*Effect of G-quadruplex structure on the peroxidase-like DNzyme activity*', Clinical Biochemistry, Vol. 44, Issue 13, Suppl., September 2011, pp. S94-S95.
- 3) Mohsenifar A., Sotoodeh Sheijani S., S. Lotfi A., **Ranjbar B.**, Allameh A., Hariri S., Ghasemi A., Hasannia S., Etemadikia B., '*Chitosan-myristate nanogel as an artificial chaperon protects neuroserpin from misfolding*', Clinical Biochemistry, Vol. 44, Issue 13, Suppl., September 2011, pp. S221.
- 4) Badoei-Dalfard A., Khajeh Kh., **Ranjbar B.**, Karami Z., '*Protein engineering of a metalloprotease in order to increase its organic-solvent stability*', Clinical Biochemistry, Vol. 44, Issue 13, Suppl., September 2011, pp. S245.
- 5) Sadeghi L., Khajeh Kh., **Ranjbar B.**, Mollania N., '*The role of calcium binding site amino acids in the activity and thermostability of the α -amylase-pullulanase*', Clinical Biochemistry, Vol. 44, Issue 13, Suppl., September 2011, pp. S25.
- 6) Ranjbari Baglou S., **Ranjbar B.**, Behmanesh M., Sakumi K., Nakabeppu Y., '*Inhibition and Activation Effect of Metal Co-factors on Human Inosine Triphosphate Pyrophosphatase*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S60.
- 7) Badoei-Dalfard A., Khajeh K., Asghari S. M., **Ranjbar B.**, Karbalaeei-Heidari H., '*Improved activity and stability in organic solvents by increased active site polarity of a metalloprotease*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S59.

- 8) Gill P., Saber R., TohidiMoghadam T., **Ranjbar B.**, '*Fabrication of Cauliflower-liked DNAs by LAMP Technology*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S53.
- 9) Azizi A., Khajeh K., Khalifeh K., **Ranjbar B.**, '*The Study of Osmolytes Effects on the Kinetics and Thermodynamic Stability of Pseudomonas cepacia Lipases*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S49.
- 10) Azizi A., Khajeh K., Ganjalikhany M.R., Tohidi T., **Ranjbar B.**, '*Comparison of Trehalose and Sorbitol Effects on the kinetics and Thermodynamics Stability of Pseudomonas cepacia Lipase*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S49.
- 11) Hakiminia F., Khalife,K., Khajeh K., **Ranjbar B.**, '*Effect of prolin on the Activity of Pseudomonas fluorescens lipase*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S47.
- 12) Mahdavi S., Erfani M., Javvan M, Gharibzadeh S., **Ranjbar B.**, '*Selective Interaction of sea anemone toxin with voltage Gated Sodium Channels*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S46.
- 13) Tohidi T., **Ranjbar B.**, Athawale A. A., Gill P., '*Seed Mediated Sequential Synthesis and Aging Investigations of Monodispersed Short Gold Nanorods*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S45.
- 14) Maghami P., **Ranjbar B.**, Hosseinkhani S., Ghasemi A., Khalife K., Gill P., '*Effect of Positive charge on the Thermodynamic Stability and Folding Kinetic of Firefly Luciferase*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S42.
- 15) Khalifeh K., **Ranjbar B.**, Alipour B., Hosseinkhani S., '*The Importance of a Flexible Loop in Kinetic Pathway of Refolding of Iranian Firefly Luciferase and Its Thermodynamic Stability*', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S33.

- 16) Ganjalikhany M. R., Hosseinkhani, Khalifeh K. **Ranjbar B.**, 'Conventional and stopped-flow fluorescence study of firefly luciferase in the presence of additives', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S30.
- 17) Ganjalikhany M. R., Hosseinkhani S., Hasani L., Khalifeh K., **Ranjbar B.**, 'Structural study of firefly luciferase in the presence of additives by Circular dichroism spectropolarimetry', J. Iran. Chem. Soc., Vol. 7, Suppl., February 2010, pp. S29.
- 18) Nasiripourdori A., **Ranjbar B.**, Naderi-Manesh H., "Binding site locations and interaction of the isolated middle loop of snake neurotoxin I with muscle type nicotinic acetylcholine receptor: molecular dynamics and docking simulation study", BMC Systems Biology, 1(Suppl 1), P73, 2007.
- 19) Nemat-Gorgani M., Khajeh Kh., Ebrahim Habibi A., **Ranjbar B.**, Naderimanesh H., "Chemical modification...", 46th Biophysical Society Annual Meeting, USA, 23-27 Feb., 2002.
- 20) Bathaie S.Zahra, Bolhasani A., Moosavi-Movahedi A.A., **Ranjbar B.**, Ghafari M., "Interactions of purified crocin from Iranian Saffron with DNA", 46th Biophysical Society Annual Meeting, USA, 23-27 Feb., 2002.
- 21) Khaki L., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Sarbolouki M. N. , "Dendrosome – DNA interaction", 46th Biophysical Society Annual Meeting, USA, 23-27 Feb., 2002.
- 22) BahadoriToulabi L. **Ranjbar B.** Naderi-Manesh H., Sarbolouki M. N., "Interactions of two type of liposomes with lysozyme", 46th Biophysical Society Annual Meeting, USA, 23-27 Feb., 2002.
- 23) Amininasab M., Mitra Elmi M. Mostafavi H., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Schaller J., Sarbolouki M. N., "Characterization and analysis of new three polypeptides purified from *pseudocerastes persicus*". // Biophysical Journal, 45th Annual Meeting, Boston, Massachusetts, 17-21 Feb 2001, P. 398a, No. 1680.

24) Khajeh Kh., Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Moosavi-Movahedi A.A., Nemat-Gorgani M., "*Chemical modification of bacterial α -amylases: Activity and stability enhancement*" // Iranian Biomedical Journal Vol.4, No. 4, 2000, P. 134.

25) Bathaie S.Z., Moosavi-Movahedi A.A., **Ranjbar B.**, "*Study of the conformational changes of DNA, H1 and H1-DNA complex by sodium n-alkyl sulfate derivatives*", Biophysical Journal, 78 (1), 302A-302A 1784Pos Part 2, JAN 2000.

26) Naderi-Manesh H., **Ranjbar B.**, Erfani M., "*The effect of Glycerol on structure and stability of hen lysozyme studied by NMR and CD*". // Iranian Biomedical Journal Vol.4, No. 4, 2000, P. 141.

27) Protasevich I.I., **Ranjbar B.**, Yakovlev G.I., Makarov A.A. "*Thermostability of protein complexes with different inhibitors*". J. Biomol. Struct. Dyn., V.12, P.a192, 1995.