

بسمه تعالی

طرح های پژوهشی پژوهشکده پزشکی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

ردیف	عنوان طرح
۱	مطالعه و شناسایی ژن های درگیر در ایجاد سرطان پروستات
۲	مطالعه نقش مواد بر سیستم ایمنی و نقش آن در ایجاد سرطان
۳	مطالعه بیماریهای نورودژنراتیو
۴	مطالعه عوامل تنظیمی و نقش آنها در انواع سرطان ها به ویژه سرطان سینه
۵	مطالعه عوامل موثر بر ایجاد بیماریهای شبکیه چشم با استفاده از رویکردهای مولکولی
۶	ارزیابی پروفایل ژن های موثر در پاسخ به داروها در جمعیت های ایرانی

طرح های پژوهشی پژوهشکده کشاورزی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

ردیف	عنوان طرح
۱	ایجاد مقاومت در گیاهان علیه بیماری های قارچی با استفاده از روشهای مهندسی ژنتیک
۲	افزایش توانمندی جذب عناصر مغذی بویژه فسفات ، مطالعه تاثیر آن بر عملکرد گیاه
۳	تولید گیاهان مقاوم به علف کش
۴	شناسایی و انتخاب پایه های متحمل به خشکی و شوری گیاهان با ارزش غذایی بالا با رویکرد مولکولی
۵	مطالعه ژنوم غلات و برخی گیاهان روغنی
۶	ایجاد گیاهان متحمل به شوری و خشکی از طریق روش های مهندسی ژنتیک
۷	مهندسی ژنتیک گیاهان زینتی
۸	تولید مواد با ارزش دارویی برای حیوان و انسان در گیاهان
۹	استفاده از تکنولوژی Lab-on-a-chip در تولید مثل دام
۱۰	مطالعه لیپیدومیکس گیاهان روغنی
۱۱	تولید واکسن های خوراکی در دام، طیور و آبزیان
۱۲	تعیین جنسیت دام

طرح های پژوهشی پژوهشکده صنعت و محیط زیست پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

ردیف	عنوان طرح
۱	طراحی و مهندسی داربستهای نانوکامپوزیتی برای کشت دو یا سه بعدی و تمایز سلولهای بنیادی یا کشت سلولهای میکروبی
۲	توسعه سامانه ها و حاملهای رهایش دارو(ترکیبات ضد سرطان و آنتی بیوتیکها) و مواد ژنتیکی
۳	نانو زیست کالیستها، تثبیت آنزیمها بر روی ذرات مغناطیسی برای کاربردهای صنعتی و زیست محیطی
۴	فرمولاسیون واکسنها با استفاده از نانوذرات (توسعه نانو واکسنها)
۵	تولید میکروبی هیالورونیک اسید و طرح آنزیم های صنعتی و Pharmaceutical Enzyme
۶	حذف زیستی رنگهای سنتزی و متابولیتهای آنها و تولید و توسعه سورفکتانتها و امولسیفایرهای زیستی و عملکرد آنها
۷	بهبود سویه تولید کننده اسید هیالورونیک و بهبود شرایط فرایندی با هدف دستیابی به اسید هیالورونیک با وزن مولکولی مناسب کاربردهای دارویی
۸	توسعه فرایند تولید اسید هیالورونیک با روش فرماتتاسیون ناپیوسته با خوراک دهی برای افزایش راندمان تولید و بهره دهی
۹	بررسی مسیر متابولیکی تولید اسید هیالورونیک
۱۰	بررسی کاربرد دارویی اسید هیالورونیک در بیماری های پوست
۱۱	بهبود شرایط فرایندی از طریق کشت با تراکم سلولی بالا با هدف کاربرد زیست محیطی-مالچ زیستی
۱۲	بررسی تولید پپتیدهای زیست فعال از منابع مختلف و تعیین ویژگی های آنها برای کاربردهای دارویی و غذایی
۱۳	پروژه های هیالورونیک اسید و نانو حامل های هوشمند
۱۴	استفاده از نانو لیپوروم در انتقال ترکیبات فلاونوئیدی گیاهان
۱۵	مدل سد خونی مغزی با بهبود کشت سلولی سیستم اندوتلیالی برای مطالعه بیماری های نوردجنریتیو
۱۶	طراحی و سنتز پپتیدهای حامل داروی دنباله دار حلقوی به منظور افزایش انحلال پذیری و حمل MCF7 داروهای کم محلول سرطانی به داخل سلول های سرطان سینه
۱۷	سنتز و به کارگیری پپتید نفوذگر سلولی جدید با ساختار ماکروسیلیکی شاخه دار
۱۸	سنتز و ارزیابی مقایسه ای پپتیدهای نوآورانه و غیر اختصاصی نفوذگر سلولی با هدف حمل دارو و نشانگر های فلورسانس به داخل سلول
۱۹	سنتز پپتیدهای الیگوآسپاراتات و الیگوآرژینین و مقایسه نفوذ پذیری سلولی آنها
۲۰	گلیکوزیلیشن آنزیمی پپتیدها جهت رهایش دارو
۲۱	بیان آنزیم گیاهی در E.coli به منظور بهره گیری از آنها در تولید رنگدانه
۲۲	توسعه سویه های میکروبی جهت تولید فرآورده های زیستی آلودگی.

