مجموعه آزمایشگاهی نانوبیوتکنولوژی

زیرساخت (هسته آزمایشگاهی و تعمیرکاران)

زمینه فعالیت

نانوفناوری، زیست فناوری، ژنتیک، علوم سلولی و مولکولی، فیزیولوژی، بیوشیمی و میکروبیولوژی

معرفی

مجموعه آزمایشگاهی نانوبیوتکنولوژی دارای آزمایشگاه های ژنتیک، کشت سلول، میکروبیولوژی، فیزیولوژی و آزمایشگاه حیوانات، بیوشیمی و بافت شناسی است.این مجموعه برای انجام پایان نامه ها و رساله های دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته های میکروبیولوژی، ژنتیک، بیوتکنولوژی و فیزیولوژی و همچنین انجام طرح های پژوهشی اعضای هیات علمی گروه بیولوژی تاسیس شده است. برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی، انجام پژوهش های منمرکز به منظور تولیدمحصولات دانش بنیان و ارتباط با سایر نهادهای علمی، پژوهشی و صنعتی از اهداف این مجموعه است.

خدمات قابل ارائه

- انجام واکنش زنجیره ای پلی مراز (PCR)-اندازه گیری آنتی بادی ها، آنتی ژن ها، پروتئین ها و گلیکوپروتئین ها در نمونه های بیولوژیکی
- شناسایی و اندازه گیری غلظت مولکول های زیستی- مشاهده و عکس برداری از لام های رنگ آمیزی شده- کشت و انجام تست های میکروبی
- کشت و انجام تست های سلولی-جداسازی اسیدهای نوکلئیک
- سنجش مقایسه ای میزان بیان ژن های مختلف-لیوفیلیزه کرده سلول ها، میکروارگانیسم ها و تهیه پودر خشک آنتی ژن و سایر فرآورده های بیولوژیکی مهم- بهینه سازی شرایط رشد و تولید از سویه های میکروبی

امکانات و تجهیزات

- دستگاه Real Time PCR
- دستگاه فریز درایر
- دستگاه فرمانتور
- دستگاه خوانشگر الایزا
- دستگاه طیف سنج مرئی فرابنفش
- مجموعه کامل برای انجام کارهای میکروبی
-مجموعه کامل برای انجام کارهای سلولی

قراردادها و پروژه ها

-تفاهم نامه با شرکت چوآنگ چینی جهت انجام پروژه سنسور زیستی RNA رنگ آمیزی شده ویروس نیوکاسل بر پایه نانوذرات طلا
- انجام پروژه تحقیقاتی مشترک با دانشگاه علوم پزشکی زنجان در زمینه بررسی مقایسه ای تزریق داروهای هوشبری در زمان لانه گزینی بر میزان تعداد آنومالی در موش های آزمایشگاهی رت

مجوزها و افتخارات

- عضو فعال شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- اخذ مجوز همکار سازمان محیط زیست و سازمان غذا و دارو در حال انجام بوده و تا پایان تابستان 1401 مجوز اخذ خواهد شد.

تصاویر

راه های ارتباطی

زنجان، اعتمادیه، دانشگاه آزاد اسلامی. تلفکس: ۰۲۴-۳۳۴۶۰۰۵۶
ایمیل: Nanobiotechnology@iauz.ac.ir

چهلمین سال تاسیس دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم انقلاب
رویداد ملی گام دوم