

## زمینه‌های تحقیقاتی

۱. تحقیقات بنیادی و بالینی سرطان: با تاکید بر مارکرهای ملکولی
۲. بیولوژی ملکولی سلولهای بنیادی مزانشیمی و تمایز آنها
۳. سیستم آنتی اکسیدانی در بیماری مولتیپل اسکروز مدل موشی (EAE))

## تاریخچه فعالیتهای آزمایشگاه بیولوژی ملکولی

۱. آزمایشگاه بیولوژی ملکولی با تلاش و همت دکتر علامه از سال ۱۳۶۹ آغاز بکار کرد. با دریافت گرانت از معاونت پژوهشی وزارت علوم تحقیقات در زمینه متابولیزم مواد شیمیایی سرطان زا و فرایند سرطان زایی شروع به فعالیت کرد. بموازات آن تحقیقات در زمینه شناسایی مارکرهای ملکولی در سرطانهای انسانی (بالینی) انجام گرفت. این زمینه از تحقیقات با همکاری بیمارستانها و مراکز درمانی شوع شد و هنوز هم ادامه دارد. در هر دو زمینه تحقیقات سرطان دستاوردهای جدیدی داشته ایم که بخش عمده آن در نشریات معتبر بین المللی منتشر شده است.
۲. از سال ۱۳۸۵ با دریافت گرانت پژوهشی از ستاد توسعه سلولهای بنیادی در این آزمایشگاه تحقیقات بر روی جداسازی و تمایز و کاربرد سلولهای بنیادی شروع شد. بخش عمده بودجه طرح صرف راه اندازی و تجهیز آزمایشگاه کشت سلولهای بنیادی گردید که با دریافت سایر گرانتها محققین و دانشجویان زیادی از امکانات این آزمایشگاه بهره مند شدند و دستاوردهای جدید و مهمی در زمینه سلولهای بنیادی معرفی گردید.
۳. زمینه دیگر تحقیقات در آزمایشگاه بیولوژی ملکولی بررسی نقش حفاظتی سیستم آنتی اکسیدانی بر دژنراسیون مغز و نخاع در بیماری مولتیپل اسکروز (MS) (که عمدتاً در مدل موشی EAE انجام میگردد. این تحقیق با همکاری محققین ایرانی در دانشگاه لوند- سوئد در حال انجام است. با دریافت گرانت جدید در سال ۱۳۹۶ از موسسه نیماد-وزارت بهداشت قرار است پروژه سلولهای بنیادی و مدل موشی EAE در این آزمایشگاه توسعه یابد.

نام دستگاه	تعارف دانشجویان همان آزمایشگاه	تعارف دانشجویان دانشکده	تعارف دانشجویان دانشگاه	تعارف دانشجویان خارج دانشگاه	درصد پرداخت اولیه	نام شرکت سازنده دستگاه و مدل
اسپکترومتر	0	30.000	30.000	50.000	0	CECIL Ce 7500
نانودراپ	0	0	0	0	0	Thermo nanodrop 2000c
اولترا سانتریفیوژ	0	0	0	0	0	Sorval 80 uitra centrifuge
Real time PCR	0	500.000	1.000.000	10.000.000	100	AB Applied\biosystem Real time PCR

اتورادیو گراف	0	400.000	500.000	500.000	0	Hyper Processor amersham pharmacia biotech
---------------	---	---------	---------	---------	---	--

۴. تاکنون کار آزمایشگاهی بیش از ۵۰ پایان نامه و رساله دکتری در این آزمایشگاه با موفقیت انجام شده است.