

# سومین همایش مرزهای علوم زیستی

*delivery of functional tissues.*

خدیجه عالیشاه، دانشگاه تهران،

*Novel approaches to affect CAR – T cell signaling: A more efficient therapy for ovarian malignancies.*

فرناز شمس، دانشگاه علوم پزشکی هاروارد، آمریکا،

*Deconstructing adipose tissue niche remodeling using single cell RNA-sequencing.* (سخنرانی ویدئویی)

مونا خلیج، دانشگاه استانفورد، آمریکا،

*MIR – 99 promotes self-renewal in normal and malignant hematopoietic stem cells.*

محمد رضا اجتهادی، دانشگاه صنعتی شریف،

*A mechanical model of cell.*

قاسم حسینی سالکده، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی، کرج،

*Cell surface marker discovery for cell therapy.*

مهدی معدولیت، دانشگاه مارکت، میلوکی، آمریکا،

*Collective nonparametric density and spectral density estimation with applications in bioinformatics.*

محمد شریف تابع بردبار، مؤسسه براد (وابسته به دانشگاه‌های هاروارد و ام‌آی‌تی)، آمریکا،

*In vivo gene editing in dystrophic mouse muscle and muscle stem cells.* (سخنرانی ویدئویی)

ملیحه مهرشاد، دانشگاه اوپسالا، سوئد،

*Expansion through cooperation: Ecological strategies of microbes in the deep oligotrophic groundwater habitat.*

علیرضا مشاقي، دانشگاه لایدن، هلند،

*Organ-on-a-chip technology for disease analysis.*

نسیم عنابی، دانشگاه کالیفرنیا در لس‌آنجلس، آمریکا،

*Bioadhesive hydrogel for medical applications.*

مریم یوسفی، دانشگاه استانفورد، آمریکا،

*Determining genetic drivers of oncogene-negative lung tumors.*

«شناخته‌ها اندک و ناشناخته‌ها بی‌شمارند. ما در جزیره‌ای در میان اقیانوسی بی‌کران از هر آنچه تبیین نشده جای داریم. رسالت ما در هر نسل، افزودن اندکی به وسعت این جزیره است تا چیزی به میزان و صحت داشته‌های خود بیافزاییم.»  
حیات و مکاتبات، تامس هنری هاکسلی، ۱۹۰۰

بحث‌ها در باب ضرورت گردهم‌آوردن پژوهشگران حوزه‌های مختلف زیست‌شناسی و مهیا کردن فضایی برای نقد و بررسی جدیدترین فرضیات علمی به برگزاری همایشی با عنوان مرزهای علوم زیستی توسط پژوهشکده علوم زیستی پژوهشگاه دانش‌های بنیادی از سال ۱۳۹۶ انجامیده است. هدف از برگزاری این همایش، فراهم آوردن بستری برای کندوکاو در باب جدیدترین یافته‌ها و رویکردها در علم زیستی در کشور است، و در این راستا، پژوهشگران برجسته ایرانی را که در مراکز پژوهشی و دانشگاه‌های خارجی مشغول کارند و نیز پژوهشگران برجسته داخلی را گردهم می‌آورد تا امکان بحث و تبادل نظر میان این پژوهشگران و دانشجویان را میسر کند. خوشبختانه از سال ۱۳۹۶، این همایش به شکلی منظم برگزار می‌شود و سومین دوره آن طی سه روز، در سوم تا پنجم دی‌ماه ۱۳۹۸، در سالن همایش ساختمان فرمانیه پژوهشگاه دانش‌های بنیادی برگزار شد.

از بخت خوش، با وجود محدودیت‌های مسافرتی غیرمنطقی که دولت کنونی ایالات متحده در چند سال اخیر در مورد ایران اعمال کرده است، این دوره از همایش مرزهای علوم زیستی میزبان هفت پژوهشگر از مؤسسات پژوهشی ایالات متحده بود. از نظر موضوعات مورد بحث، سومین همایش مرزهای علوم زیستی طیف وسیعی از مباحث زیستی را — از اثر جمعیت بنیانگذار در شناسایی ژن‌ها تا مدلی مکانیکی برای توصیف سلول — دربرداشت.

سخنرانی‌ها

رضا اکبری، دانشگاه تورنتو، کانادا،

*The power of founder population in gene discovery.*

محیا مهرمحمدی، دانشگاه تهران،

*Chromatin features in cell-free DNA elucidate gene expression profile and inform tissue-of-origin.*

صمد احدیان، دانشگاه کالیفرنیا در لس‌آنجلس، آمریکا،

*Muscle tissue engineering and minimally invasive*