

**پروتئومیکس چیست؟**

با پایان ردیفیابی ژنوم انسان و برخی دیگر از موجودات زنده، عصر جدیدی در بیولوژی مولکولی آغاز شده است. در حال حاضر، با تلفیق ردیفیابی ژنوم، ریزآرایه و پروتئومیکس و با تکیه بر ژنتیک مولکولی و بیوانفورماتیک، شناسایی ژنها و بیان آنها با سرعت زیادی در حال گسترش است. در این میان، مطالعه پروتئین‌ها با توجه به اهمیت آنها و پیشرفت‌های سریع ابزاری و تکنیکی در این رشته، جایگاه خاصی یافته است. این پروتئین بیان شده توسط ژن است که در نهایت مسئول تمام فرایندهای سلول است. اگر چه اطلاعات ژنوم در چرخه جدیدی بر روی شناسایی ژن گشوده است، اما به تنهایی برای پیش بینی بیان، ساختار و عمل پروتئین‌ها کافی نیستند. در سال ۱۹۹۶، عبارت پروتئوم (proteome) را برای پروتئین‌های بیان شده توسط ژنوم بکار بردند که اشاره به کل پروتئین‌های بیان شده در یک سلول، بافت، یا کل یک موجود زنده دارد. مطالعه پروتئوم و تغییرات آن در محیط و در فرایند تکوین پروتئومیکس (proteomics) نامیده شد. پروتئومیکس امروزه کاربردهای گسترده‌ای در زمینه های مختلف علوم پایه، کاربردی و صنعت دارد و در شاخه های مختلف شامل پزشکی داروسازی گیاهی جانوری میکروبی بیوانفورماتیک و نانوتکنولوژی گسترش یافته است.

**معرفی انجمن پروتئومیکس ایران**

انجمن پروتئومیکس ایران در سال ۱۳۸۴ به منظور ایجاد هماهنگی و همکاری بین این آزمایشگاه‌های پروتئومیکس کشور و ارتباط آنها با فعالیت‌های بین-المللی و اعتلای این علم در کشور تشکیل گردید (شماره ثبت ۹۶۷). این انجمن هم اکنون عضو سازمان پروتئومیکس انسانی آسیا و اقیانوسیه یا (www.aohupo.org) AOHUPO می‌باشد که سازمان منطقه‌ای سازمان پروتئومیکس انسانی یا (www.HUPO.org) HUPO است.

اعضای هیات مدیره انجمن عبارتند از:

رییس: دکتر قاسم حسینی سالکده (رییس بخش فیزیولوژی و پروتئومیکس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی)

نایب رییس: دکتر محمود چمن خواه (رییس گروه نانوبیوتکنولوژی پژوهشکده ابن سینا دانشگاه شهید بهشتی)

خزانه دار: دکتر مهران حبیبی رضایی (پردیس علوم دانشگاه تهران)

عضو: دکتر بهروز وزیر (رییس گروه بیوتکنولوژی انستیتو پاستور ایران)

عضو: دکتر مهدی صادقی (عضو هیات علمی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک)

عضو: دکتر فردوس رستگار جزئی (عضو هیات علمی و رییس بخش پروتئومیکس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک)

اعضای هیات مدیره مفتخر هستند که از کلیه دانشمندان و دانشجویان محترم برای عضویت و همکاری در انجمن پروتئومیکس ایران دعوت نماید. برای کسب اطلاع بیشتر در ارتباط با انجمن لطفاً به آدرس <http://www.proteomics.ir> مراجعه فرمایید.



اولین کنگره پروتئومیکس ایران - دانشگاه تهران - ۲ اسفند ۱۳۸۵

**سایت انجمن پروتئومیکس ایران**

سایت رسمی انجمن پروتئومیکس ایران در سال ۱۳۸۴ راه‌اندازی گردید و این سایت در آدرسهای زیر قابل دسترسی می‌باشد.

<http://www.proteomics.ir>

<http://www.iranianproteomicsociety.ir>



**سازمان پروتئومیکس انسانی (HUPO)**

سازمان پروتئوم انسانی (HUPO) یک سازمان علمی بین‌المللی است برای ارائه و ترویج پروتئومیکس از طریق همکاری و ترویج پیشرفت‌های تکنولوژی‌ها و تکنیک‌ها و آموزش‌های جدید.

چگونه HUPO راه‌اندازی شد؟

HUPO در ۹ فوریه ۲۰۰۱ به عنوان یک انجمن مشاوره جهانی راه‌اندازی شد که شامل متخصصان کشورهای مختلف در زمینه پروتئومیکس از بخش‌های دانشگاهی، دولتی و تجاری بود. از ژانویه ۲۰۰۵، دبیرخانه بین‌المللی HUPO در مرکز ابتکارهای ژنوم کبک دانشگاه مک‌گیل در مونترال کانادا مستقر شد.

اولین کنگره سالیانه HUPO در Versailles فرانسه در نوامبر ۲۰۰۲ برگزار شد. در این جلسه چندین HUPO Initiative انتخاب شدند. از آن زمان به بعد، کنگره های سالیانه HUPO در مونترال کانادا در ۲۰۰۳، در پکن چین در ۲۰۰۴

**جلسه مشترک کمیته اجرایی انجمن پروتئومیکس ایران با رئیس سازمان پروتئومیکس انسانی آسیا اقیانوسیه**



در تاریخ ۱۶ شهریور ماه ۱۳۸۶ جلسه کمیته اجرایی انجمن پروتئومیکس ایران با حضور پروفسور ریچارد سیمپسون، رئیس سازمان پروتئومیکس انسانی آسیا و اقیانوسیه در محل هتل هما برگزار گردید.

در این جلسه فعالیت‌های انجمن پروتئومیکس ایران و سازمان فوق در سال گذشته بررسی شده و با توجه به عضویت رسمی انجمن پروتئومیکس ایران در سازمان فوق، زمینه‌های همکاری انجمن با سازمان و همچنین برگزاری کنگره‌های مشترک در سطح آسیا و اقیانوسیه مورد بحث قرار گرفت. همچنین زمینه‌های همکاری تحقیقاتی محققان پروتئومیکس ایران با اعضای سازمان بخصوص در زمینه تحقیقات سرطان از نظر فنی مورد بررسی قرار گرفت. رئیس سازمان پروتئومیکس انسانی آسیا و اقیانوسیه، ضمن تجلیل از فعالیت‌های انجام شده توسط انجمن، ابراز امیدواری نمود که همکاری‌های تحقیقاتی در سطح انجمن‌های پروتئومیکس آسیا و اقیانوسیه در آینده گسترش بیشتری داشته باشد.

**تحقیقات پروتئومیکس برنده جایزه بیوتکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس**

پروژه شناسایی ژنهای دخیل در ایجاد مقاومت به شوری و خشکی در گیاهان زراعی و وحشی با استفاده از راهکار پروتئومیکس برنده جایزه بیوتکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس شد. هدف اصلی از پروژه فوق که در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی در دست اجرا می‌باشد، شناسایی مکانیسم‌ها و ژنهای مقاومت به تنش‌ها در گیاهان و بکارگیری آنها در برنامه‌های اصلاح نباتات می‌باشد. دستاوردهای این پروژه تا کنون به صورت ۷ مقاله ISI منتشر گردیده و در حال حاضر طرح‌های مختلف برای بکارگیری دستاوردهای آن در برنامه‌های اصلاحی در دست اجرا می‌باشد. همچنین جهت تحقیقات تکمیلی مبلغ یکصد هزار دلار از طرف برنامه بین‌المللی چالش‌های تولید (Generation Challenge Program) به پروژه اختصاص یافت. جایزه فوق در مراسم اختتامیه پنجمین کنگره ملی بیوتکنولوژی به مجری مسئول پروژه آقای دکتر قاسم حسینی سالکده، رئیس انجمن پروتئومیکس ایران و عضو هیات علمی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی اهداء گردید.

**خبرنامه انجمن پروتئومیکس ایران**

سردبیر: دکتر قاسم حسینی سالکده

طراح و صفحه آرا: اکرم غفاری

کرج- بلوار شهید فهمیده- روبروی بانک کشاورزی- پژوهشکده

بیوتکنولوژی کشاورزی- انجمن پروتئومیکس ایران- صندوق پستی

۱۸۹۷-۳۱۵۳۵ تلفن: ۰۲۶۱-۲۷۰۲۸۹۳ سایت الکترونیک:

www.proteomics.ir پست الکترونیک:

proteomics@abrii.ac.ir

و در مونیخ آلمان در ۲۰۰۵ برگزار شدند. هر سال تعداد شرکت کنندگان و ارائه‌کنندگان به طور چشمگیری افزایش یافته است. چهارمین کنگره سالیانه (در مونیخ) با بیش از ۱۵۰۰ شرکت کننده برگزار گردید. پنجمین کنگره سالیانه در Long Beach کالیفرنیا در سال ۲۰۰۶ برگزار شد و ششمین کنگره سالیانه در سئول کره جنوبی در سال ۲۰۰۷ با شرکت ۲۰۰۰ نفر برگزار گردید.

منبع: <http://www.hupo.org>

**سازمان پروتئومیکس انسانی آسیا و اقیانوسیه AOHUPO**

سازمان پروتئومیکس انسانی آسیا و اقیانوسیه (AOHUPO) در سال ۲۰۰۱ به پیشنهاد و عضویت Prof. young-Ki Paik از کره جنوبی و Prof. Akira Tsunita از ژاپن و Prof. Richard J. Simpson از استرالیا تشکیل گردید. در ۷ ژوئن سال ۲۰۰۱، فراخوان رسمی تشکیل AOHUPO اعلام شده و این سازمان به عنوان سازمان اقماری HUPU در کشورهای آسیا و اقیانوسیه معرفی گردید. در حال حاضر این سازمان از کشورهای استرالیا، ژاپن، کره، چین، سنگاپور، تایوان، ایران، پاکستان، نیوزیلند، تایلند، ویتنام، مالزی، اندونزی، فیلیپین، هند عضو داشته و آقای دکتر قاسم حسینی سالکده نماینده ایران در این سازمان می‌باشند. در حال حاضر انجمن پروتئومیکس ایران به همراه سه انجمن JHUPO, KHUPO, CNHUPO عضو رسمی AOHUPO می‌باشند.

اهداف AOHUPO عبارتند از:

- ترویج تبادلات بین المللی دانش و تکنیک‌های تحقیقاتی از طریق دوره‌ها و کارگاههای آموزشی
  - تامین مشاوره‌های متخصصان برای آژانس‌های دولتی و غیر دولتی برای حمایت تحقیقات پروتئومیکس انسانی و غیره
  - جمع‌آوری و انتشار اطلاعات برنامه‌ها و پروژه‌های مربوط به پروتئوم انسانی
  - گسترش دسترسی آزاد به منابع اصلی برای آنالیزهای پروتئوم انسانی مانند بانک‌های اطلاعاتی، کلکسیون کلونهای DNA و Cell Lines و نمونه‌های بیولوژیکی دیگر
  - فعالیت به عنوان رابط با سازمانهای بین‌المللی دیگر مرتبط با تحقیقات پروتئوم و تامین حمایت برای همکاری با فعالیت‌های آنها.
- منبع: <http://www.aohupo.org>

**کنفرانس‌های آتی پروتئومیکس:**

- + 56th ASMS Conference on Mass Spectrometry, 1-5, <http://www.asms.org/Default.aspx?tabid=105> June, 2008, Denver CO, USA
- + 4th AOHUPO conference, 22-26 June, Cairns, Australia, <http://www.aohupo2008.org>
- + HUPU World Congress, 16-21 August 2008, Amsterdam, The Netherlands, <http://hupo2008.nl>
- + International Mass Spectrometry Conference, 30 August - 4 September 2009, Bremen, Germany, <http://www.imsc-bremen-2009.de/>
- + International Symposium on Frontier in Plant Proteome Research, 10 - 11 March, 2008, Tsukuba, Japan, <http://www.nics.naro.affrc.go.jp/proteomics/>