

## عنوان مقاله:

جداسازی پپتیدهای زیست فعال با وزن مولکولی کم و خاصیتکاهش فشار خون از فرآورده های جانبی صنایع شیلاتی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی دانشجویی مدیریت و فناوریهای نوین در علوم بهداشتی، سلامت و محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمودرضا اویسی پور - استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ساناز غلامی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

سیدعبدالرضا حجازی فرهمند - دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران

## خلاصه مقاله:

فشار خون مهمترین فاکتور قابل کنترل در ابتلاء به بیماری های قلبی - عروقی است. داروهای شیمیایی کاهش فشار خون مانند Captopril، Enalapril و Lasinopril به مقدار زیادی مورد استفاده قرار می گیرند، در حالی که دارای عوارض جانبی هستند. مشخص شده است که پپتیدهای با وزن مولکولی پایین تر از 3000 دالتن دارای فعالیت کاهش فشار خون می باشند. در تحقیق حاضر، ضایعات ماهی هرینگ با استفاده از آنزیم های موجود در ضایعات، و آنزیم های تجاری آلکالاز، پاپاین، مخلوط پاپاین و بروملاین (1:1)، بروملاین، پرومود و پروتامکس در مدت 45 دقیقه و در دمای 50 درجه سانتی گراد هیدرولیز و با استفاده از فریز درایر، خشک شدند. سپس پپتیدهای زیست فعال با استفاده از دستگاه ژل کروماتوگرافی با سرعت بالا (FPLC) و ستون های Superdex 75 (3000 الی 70000 دالتن) و Superdex Peptide (100 الی 7000 دالتن) جداسازی شدند. مقایسه بین نمودارها نشان داد که، پروتئین هیدرولیز نشده، سرشار از پپتیدهای با وزن مولکولی بالا بود و در حالی که هیچ پپتید زیست فعال با وزن مولکولی کم مشاهده نشد. در حالی که پروتئین های هیدرولیز شده با استفاده از آنزیم های پروتئاز، سرشار از پپتیدهای با وزن مولکولی کم و با خواص زیست فعالی جهت کاهش فشار خون بودند. نتایج تحقیق حاضر نشان داد، کاربرد آنزیم های پروتئاز، به منظور هیدرولیز پروتئین های آبزیان، می تواند تولید فرآورده های بیولوژیک و زیست فعالی را که حاوی دی و تری پپتیدهاست، به دنبال داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

فرآورده های جانبی صنایع شیلاتی، هیدرولیز آنزیمی، ژل کروماتوگرافی، پپتیدهای زیست فعال، کاهش فشار خون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111392>

