



دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان



عنوان: تولید پروتئین هیدرولیز شده زیست فعال از ایزوله پروتئینی آب پنیر

نوع خدمات: فرمولاسیون محصول

روش سایر.....

مجری / مجریان: علیرضا صادقی ماهونک، مایده اعتمادی

تاریخ ایجاد: ۹۳/۶/۲۲

منظور از تاریخ ایجاد، تاریخ دفاع پایان نامه یا تاریخ تصویب گزارش نهایی طرح پژوهشی یا تاریخ ثبت اختراع می باشد.

منتج از:

پایان نامه

طرح پژوهشی داخلی

طرح پژوهشی خارجی

مسئله مخصوص/پروژه

سایر.....

توصیف دستاورد:

در این پژوهش پروتئین هیدرولیز شده آب پنیر از طریق هیدرولیز آنزیمی، توسط آنزیم آلکالاز تهیه و بهینه نمودن شرایط هیدرولیز جهت دستیابی به درجه هیدرولیز و بازیافت نیتروژنی بهینه و بیشترین فعالیت آنتی اکسیدانی با استفاده از روش سطح پاسخ و طرح مرکب مرکزی انجام گرفت. همچنین، فعالیت پروتئین های هیدرولیز شده در فعالیت شلاته کنندگی، قدرت احیاء کنندگی یون آهن و فعالیت مهارکنندگی رادیکال آزاد سوپراکسید در طی ۷ سطح زمان، ۴ سطح دما و ۳ سطح آنزیمی مورد بررسی قرار گرفت. هیدرولیز آنزیمی یک فرآیند ملایم است که در طی چند مرحله اتفاق افتاده و هیچ گونه واکنش تخریبی را در ترکیبات مجزا بر خلاف هیدرولیز اسیدی و قلیایی ایجاد نمی کند. انتخاب دقیق آنزیم مناسب و شرایط هضم از قبیل دما و pH مناسب برای فعالیت بهینه آنزیم، همچنین کنترل زمان هیدرولیز، برای دستیابی به اجزاء هیدرولیز شده پروتئینی با خصوصیات زیست فعالی و عملکرد مطلوب، حیاتی می باشد. پروتئین های هیدرولیز شده در تولید رژیم های خاص از قبیل تغذیه روده ای نوزادان و بیماران بزرگسال به کار برده می شوند. قابلیت آنتی اکسیدانی پروتئین های هیدرولیز شده به تاثیرات چند گانه ای نسبت داده شده است. برخی از این ویژگی ها شامل توانایی آنها در زدودن رادیکال های آزاد، عمل به عنوان شلاته کننده فلزات، خاموش کننده اکسیژن یا دهنده هیدروژن و امکان جلوگیری از نفوذ آغازکننده های اکسیداسیون چربی به وسیله تشکیل لایه ای در اطراف قطرات روغن می باشد. پپتید-های آنتی-اکسیدانی حاصل می-توانند به-عنوان آنتی-اکسیدان طبیعی در فرمولاسیون غذایی و نیز به-عنوان ترکیب دارویی به-کار گرفته شوند .

گروه آموزشی: صنایع غذایی

شماره ثبت اختراع (در صورتی که ثبت شده باشد):

آیا پیشنهادی برای قیمت فروش دستاورد خود در صورت تجاری سازی آن دارید؟ چه میزان؟ قابل مذاکره