

عنوان مقاله:

اثر زمان هیدرولیز آنزیمی، درجه حرارت و نسبت آنزیم به سوبسترا روی خصوصیات آنتی اکسیدانی پپتیدهای زیست فعال حاصل از میگو

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 14، شماره 62 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

Bahare Shaban Pour - دکتری، استاد گروه فراوری محصولات شیلاتی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

Moazameh Kord Jazi - دکتری، استادیار گروه فراوری محصولات شیلاتی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

Khatereh Nazari - کارشناسی ارشد فراوری محصولات شیلاتی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

Mina Esmaeeli Khariki - دانشجوی دکتری گروه شیلات، دانشکده علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

چکیده پوست، استخوان، اسکلت، سر و دم ماهی و میگو از جمله ضایعاتی هستند که طی فراوری تولید می شوند. این ضایعات می توانند هیدرولیز آنزیمی شده و به واحدهایی با خواص کاربردی سودمند تبدیل گردند. در این راستا پروتئین هیدرولیز شده از ضایعات میگوی ببری سبز (*Penaeus semisulcatus*) توسط آنزیم فلاورزایم تهیه گردید و از روش سطح پاسخ بر اساس 18 تیمار تعیین شده جهت بررسی اثر نسبت آنزیم به سوبسترا، دما و زمان روی پروتئین استفاده شد. آزمایش های مربوط به ارزیابی خواص آنتی اکسیدانی پروتئین هیدرولیز شده تولیدی با سه روش ارزیابی قدرت دفع رادیکال های آزاد DPPH، هیدروکسیل و قدرت احیای آهن انجام شدند. به طور کلی فرآورده های تولیدی پاسخ بهتری به دفع رادیکال DPPH در مقایسه با قدرت دفع رادیکال آزاد هیدروکسیل و قدرت احیای آهن نشان دادند. از میان تیمارهای تولید شده، تیمار 7 (دما 54/6 درجه سانتی گراد به همراه نسبت آنزیم به سوبسترا 1/61% و مدت زمان 105/8 دقیقه) با درجه هیدرولیز (5/33%) و محتوی پروتئین (5/79%) به عنوان تیمار بهینه بر اساس بالاترین خواص آنتی اکسیدانی برگزیده شد. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که پروتئین هیدرولیز شده حاصل از میگو می تواند در صنایع غذایی مفید باشد.

کلمات کلیدی:

Flavourzyme, Response surface, Antioxidant, *Penaeus semisulcatus*

کلید واژگان: فلاورزایم، سطح پاسخ، آنتی اکسیدانی، میگوی ببری سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1829363>

