

## عنوان مقاله:

بهینه سازی هیدرولیز آنزیمی ماهی تون زرد باله (Thunnus albacores) با استفاده از روش RSM

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و فنون دریایی، دوره 22، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

الهام موحدنیا - گروه منابع طبیعی، شیلات و تکثیر و پرورش آبزیان، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

مجید مرادی - گروه منابع طبیعی، شیلات و تکثیر و پرورش آبزیان، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

امیرهوشنگ بحری - گروه منابع طبیعی، شیلات و تکثیر و پرورش آبزیان، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

علی معتمدزادگان - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده مهندسی زارعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران.

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق از امعاء و احشاء ماهی تون زرد باله (Thunnus albacores) پروتئین هیدرولیز شده با استفاده از آنزیم فلاوروزیم تولید گردید. شرایط هیدرولیز (زمان، دما، نسبت آنزیم به سوبسترا) با استفاده از روش پاسخ سطحی (Response Surface Method; RSM) و طرح ترکیبی مرکزی (Central Composite Design) بهینه سازی شد. این روش، اثر سه فاکتور دما، زمان و میزان آنزیم (متغیر مستقل) را روی درجه هیدرولیزاسیون به عنوان پاسخ سطحی، مورد بررسی قرار می دهد. شرایط بهینه این آزمایش عبارت بود از نسبت آنزیم به سوبسترای ۱/۱۱ واحد آنسون بر گرم پروتئین، زمان ۱۰۵ دقیقه و دمای ۴۴/۹۳ درجه سانتی گراد که درجه هیدرولیزاسیون برابر ۲۳/۳۷٪ را حاصل نمود. پروتئین هیدرولیز شده حاصل محتوی مقدار بالای پروتئین بود (۶۷/۴۵٪). در نتیجه گیری نهائی می توان بیان داشت که مدل حاصل از شرایط خوبی جهت پیش بینی برخوردار بوده و پروتئین هیدرولیز شده امعاء و احشاء ماهی تون زرد باله قابل استفاده در جیره غذایی آبزیان و همین طور به عنوان افزودنی در صنایع غذایی می باشد.

## کلمات کلیدی:

امعاء و احشاء ماهی تون زردباله، پروتئین هیدرولیز شده، آنزیم فلاوروزیم، روش پاسخ سطحی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1794684>

