

عنوان مقاله:

ارزیابی کلاژن دیواره بدن خیار دریایی گونه horrens Stichopus خلیج چابهار و ژلاتین حاصل از آن

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 13، شماره 52 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

Gilan Attaran Fariman - استادیار، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، دانشکده علوم دریایی، گروه زیست دریا

Ali Taheri - استادیار، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، دانشکده علوم دریایی، گروه شیلات و فراوری آبزیان

Noora Barzekar - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، دانشکده علوم دریایی، گروه زیست دریا

خلاصه مقاله:

چکیده ترکیبات طبیعی و زیست فعال موجود در جانوران دریایی می‌تواند به عنوان یک منبع ترکیبات کاربردی برای سلامتی باشد. در این تحقیق کلاژن از دیواره بدن خیاردریایی گونه S.horrens جمع آوری شده از خلیج چابهار به روش محلول در اسید استخراج شد و ترکیبات اسید آمینه آن مورد بررسی قرار گرفت، همچنین ژلاتین حاصله از کلاژن دیواره بدن استخراج گردید و ویژگی‌های عملکردی آن بررسی شد. کلاژن خالص سازی شده با استفاده از آزمون الکتروفورز با پلی آکرلامید در حضور دودسیل سولفات شناسایی شد و نوع آن تعیین گردید. نتایج نشان داد که کلاژن استخراجی از دیواره بدن این گونه از خیار دریایی دارای یک زنجیره $\alpha 1$ با وزن مولکولی ۱۲۵ کیلو دالتون و یک باند سنگین بتا با وزن مولکولی ۲۵۰ کیلو دالتون بوده و کلاژن نوع I می باشد. کلاژن دارای محتوای بالایی از ایمینواسیدها بود و غالب ترین اسید آمینه در کلاژن دیواره بدن خیار دریایی گلیسین بود. ژلاتین نیز طبق روش آبکافت اسیدی استخراج شد. ژلاتین دارای نقطه ذوب 30°C و نقطه تشکیل ژل 5°C بود. ویسکوزیته ژلاتین استحصالی ۲/۰۶۵ cp بود و از ویسکوزیته گونه‌های ماهی و پستانداران پایین تر بود.

کلمات کلیدی:

Sea cucumber, Collagen, Gelatin, Functional properties, کلید واژگان:

خیاردریایی، ژلاتین، کلاژن، ویژگی های عملکردی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1829506>

