

عنوان مقاله:

اثر زمانهای مختلف پیش فرآوری اسیدی وقلیایی بر ویژگیهای ژلاتین پوست ماهی خاویار ایرانی بلوگا (Huso Huso)

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مأده مجتهدی - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات واحد آیت الله آملی

علی معتمدزادگان - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی منابع طبیعی ساری

فرشته چگین - استادیار گروه شیمی تجزیه دانشگاه علوم و تحقیقات واحد آیت الله آملی

خلاصه مقاله:

هدف: ژلاتین یک ترکیب غذایی پروتئینی خالص می باشد که از دنا تورا سیون حرارتی کلاژن پروتئین عمده بافت پیوندی حیوانات بدست می آید، ودر بسیاری از زمینه های صنعتی از جمله غذا، دارو و عکاسی به جهت خواص بینظیر شیمیایی و فیزیکی کاربرد گسترده دارد. کیفیت ژلاتین برای یک کاربرد خاص بستگی زیادی به خواص رئولوژیکی و فیزیکوشیمیایی آن دارد. استخوان گاو، پوست خوک منابع اصلی تجاری در تولید ژلاتین میباشند. شیوع بیماری جنون گاوی و محدودیت ادیان اسلام و یهود در مصرف ژلاتین حاصل از حیوانات حرام گوشت، تقاضا جهت منابع حلال و ارزان همچون ضایعات شیلات را مورد توجه قرار داده است. ماهی مورد مطالعه ماهی دریای خزر بوده و تاکنون مطالعه چندانی روی خصوصیات فیزیکوشیمیایی و رئولوژیکی ژلاتین آن صورت نگرفته است. مواد و روش ها: جهت استخراج ژلاتین از پوست ماهی بلوگا، پیش فرآوری قلیایی (هیدروکسید سدیم) و بدنال آن پیش فرآوری اسیدی (اسید کلریدریک) در غلظت بهینه 0/01 و در زمان های (15، 45، 75) صورت گرفت. بازده استخراج، قدرت ژل، ویسکوزیته، نقطه ذوب نمونه ژلاتین تولیدی در زمان های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج و بحث: بیشترین بازده استخراج مربوط به پیش فرآوری در زمان 18 دقیقه بوده است، احتمالاً با افزایش زمان اتلاف پپتیدهای کوچک بیشتر صورت می گیرد. بیشترین و کمترین استحکام ژل 175gr و 135gr به ترتیب مربوط به تیمار در زمان 75 دقیقه و 15 دقیقه می باشد. بالاترین ویسکوزیته و نقطه ذوب مربوط به پیش فرآوری در زمان 75 دقیقه می باشد که احتمالاً زنجیره های با وزن ملکولی بالا (الف و بتا) بیشتری در آن وجود دارد. نتایج کلی: بطور کلی می توان گفت پیش فرآوری اسیدی و قلیایی در غلظت بهینه با افزایش زمان نمونه ژلاتین با ویژگیهای عملکردی بهتری بدست می دهد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/234559>

