

عنوان مقاله:

تعیین تغییرات پروتیین حین نگهداری محصولات ماهی با استفاده از تکنیک جداسازی الکتروفورز

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا یوسفی - عضو هیات علمی گروه مهندسی شیمی، دانشگاه بناب، بناب، ایران

سعید ربانی فر - دانشجوی کارشناسی مهندسی شیمی، دانشگاه بناب، بناب، ایران

خلاصه مقاله:

به سبب اینکه ماکرومولکول های زیستی مانند دیانای و پروتیین ها باردار هستند می توان با قرار دادن آنها در یکمیدان الکتریکی، آنها را بر اساس خواص فیزیکی مانند شکل فضایی، وزن مولکولی و بار الکتریکی، تفکیک کرد. برای این منظور از روشی بنام الکتروفورز استفاده میشود. روش های مختلف الکتروفورزی برای تفکیک و مطالعه بیومولکول ها اعماز اسید های نوکلئیک یا پروتیین ها ابداع شده است. در این تحقیق از روش الکتروفورز SDS-Page برای تعیین تغییرات پروتیین های کالباس ماهی حین نگهداری در دمای یخچال (4 درجه سانتیگراد) استفاده شد. نتایج نشان داد که شدت باندهای مربوط به آلفا اکتینین، اکتین و بتاتروپومیوزین در کالباس سوریمی قوی تر از کالباس ماهی بود که این امر به دلیل اعمال فرآیند شستشو در طی تولید سوریمی می باشد که سبب تغلیظ پروتیین های میوفیبریلار می گردد. از سوی دیگر همانطور که مشاهده می شود تفاوت چندانی در شدت باند مربوط به زنجیره سبک میوزین مربوط به دو نمونه محصول مشاهده نمی شود. با افزایش زمان نگهداری (از صفر تا دو ماه) کاهش خاصی در شدت باند های اصلی پروتیین موجود در محصولات مشاهده نشد. این امر نشان می دهد که پایداری این پروتیین ها در طی نگهداری محصولات برای دوماه مناسب بوده است و هیدرولیز خاصی در طی این مدت نگهداری روی آن ها صورت نگرفته است.

کلمات کلیدی:

جداسازی، الکتروفورز، پروتیین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/632771>

