

عنوان مقاله:

ارزیابی خصوصیات امولسیفایری صمغ چرخک (Launaea acanthodes)

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

Jafar Mohammad Zade Milani - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

Shiva Kheiri - دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، بابل.

- استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، بابل.

Gisoo Maleki - دانشجوی دکتری گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

چکیده چرخک (Launaea acanthodes) یکی از گونه های متداول گیاهان دارویی در مناطق مرکزی ایران است. در این مطالعه صمغ به روش استخراج الکلی توسط اتانول ۹۰ درصد استخراج شده است که درصد بازده این صمغ ۴/۴۰ درصد تعیین شد. سپس خصوصیات امولسیفایری صمغ استخراج شده، مورد بررسی قرار گرفت که جهت این امر امولسیون های روغن سویا (%W/W) با غلظت های صمغ ۱، ۲، ۴ و ۶ درصد تهیه شد. آزمون های مورد بررسی در مورد تمام امولسیون ها عبارت بودند از کشش سطحی و بین سطحی، تست پایداری، اندازه گیری توزیع اندازه ذرات، مشاهده با میکروسکوپ نوری و ویسکوزیته. به طور کلی مشخص شد که راندمان پلی ساکاریدی صمغ چرخک نسبت به سایر صمغ های بومی ایران بیشتر می باشد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که افزایش غلظت صمغ در امولسیون ها باعث کاهش کشش سطحی و بین سطحی و افزایش ویسکوزیته می شود. توزیع اندازه ذرات نیز با افزایش غلظت صمغ در امولسیون، کاهش می یابد. این صمغ همچنین در آزمایش پایداری، ثبات کلی خوبی را در طی دو ماه داشت.

کلمات کلیدی:

Charkhak gum, Emulsifying properties, Gum extraction, کلید واژگان:

استخراج صمغ، خواص امولسیفایری، صمغ چرخک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1829350>

