

## عنوان مقاله:

بررسی امکان تشکیل سیستمهای میکروامولسیون با استفاده از اسانس روغنی زیره سبز با استفاده ارسورفاکتانت یونی AOT و بررسی بازدهی انکپسوله کردن با روش کروماتوگرافی گازی فضای سر

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مرضیه فدائی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، یاسوج، ایران

محسن رادی - عضو هیأت علمی گروه صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، ایران.

## خلاصه مقاله:

میکروامولسیونها سیستمهای ویژه‌ای هستند که برخلاف امولسیونها دارای ذرات در ابعاد نانو (در حدود 05 055 نانومتر) و به طور چشم گیری پایدار میباشند که به دلیل ابعاد کوچک و سطح زیاد میتوانند ترکیبات مؤثره را به صورت کنترل شدهتری آزاد کنند. میکروامولسیون محلول همگن تک فاز، شفاف و پایدار از لحاظ ترمودینامیکی است که حداقل از 9 جزء آبی، فاز آلی (روغنی) و ماده فعال سطحی تشکیل شدهاست. زیره سبز با اسم علمی Cominum cyminum از خانواده چتریان و دارای خواص دارویی بسیاری بوده و دارای اثر ضد میکروبی بالایی است. در این مطالعه امکان تشکیل سیستمهای میکروامولسیون و انکپسولاسیون اسانس زیرهسبز به عنوان فاز روغنی، حلال یونی AOT به عنوان فاز سورفاکتانتی و پروپانول، پروپیونیکاسید و استیکاسید به عنوان کوسورفاکتانت و آب مقطر، آب با  $pH=4$ ، بهعنوان فاز آبی، با نسبتهای مختلف بررسی گردید. نتایج آزمایشها امکان تشکیل میکروامولسیون را با ترکیبات گفته شده در نسبتهای مختلف نشان داد، بررسی پایداری اسانس زیرهسبز با دستگاه GC و مقایسه آزاد سازی اسانس در میکروامولسیونهای تولید شده، که میکروامولسیون تولید شده با کوسورفاکتانت پروپیونیکاسید پایداری بهتری را نشان داد

## کلمات کلیدی:

تشکیل میکروامولسیون، حلال یونی AOT، سورفاکتانت و کوسورفاکتانت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/424878>

