

## عنوان مقاله:

مروری بر روش های تهیه نانومولسیون اسانس های گیاهی

## محل انتشار:

چهارمین همایش ملی پژوهش در شیمی و مهندسی شیمی ایران با محوریت ویژه نانوفناوری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سیدمحمدعلی ابن التراب - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

فرشته صحرایی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

## خلاصه مقاله:

استفاده از نانوتکنولوژی در کلیه رشته ها به ویژه صنایع غذایی موضوع نسبتا جدیدی می باشد که اغلب در زمینه هایی همانند عمل آوری، بسته بندی و غنی سازی غذاها کاربرد دارد در این میان نانومولسیون ها از معروفترین موادی هستند که به عنوان حاملی ایده آل برای تحویل مواد چربی دوستبه شمار می آیند. علت این امر آماده شدن ساده، اندازه کوچک و قابل دسترس بودن، تاثیرگذاری زیستی و پایداری آنها میباشد. از سوی دیگر نانومولسیون ها ذاتا عوامل ضدباکتری هستند زیرا ساختارشان به ذرات آب متصل شده و آب را از دسترس میکروارگانیسمها خارج می سازند اسانس ها ترکیباتی طبیعی هستند که به عنوان نگهدارنده های طبیعی و طعم دهنده ها در مواد غذایی کاربرد دارند. اما بهدلیل محلولیت پایین در آب، ایجاد بو و مزه ناخوشایند در مواد غذایی، فشار بخاربالا و ناپایداری فیزیکی و شیمیایی با دشواری هایی در کاربرد همراه هستند. لذا تولید نانومولسیون اسانس ها و ریزپوشانی آنها، به منظور محافظت از آن ها در برابر تاثیرات متقابل با سایر ترکیبات وافزایش خواص ضد میکروبی مورد توجه قرار گرفته است که روش های تولید این نانومولسیون ها به دودسته کلی روش های انرژی بالا و انرژیپایین تقسیم می شوند که در هر دو نوع روش ی از حلال های صنعتی برای تولید و کوچکتر نمودن قطر قطرات، استفاده می شود. مرسومترین روش آماده سازی نانومولسیون ها در صنایع غذایی، روش های با انرژی بالا هستند، که قادر به تولید در مقیاس بالا و استفاده از طیف وسیعی از روغن ها و امولسیفایرها می باشد.

## کلمات کلیدی:

نانوتکنولوژی، نانومولسیون، اسانس گیاهی، امولسیفایر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1217458>

