

عنوان مقاله:

نانوکپسول کردن ویتامین ریئوفلاوین با پوشش کارژئین

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنیک های نوین در تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

نازنین فرهادیار - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا دانشکده علوم پایه گروه شیمی

فاطمه آذرخی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا دانشکده علوم پایه گروه شیمی

آتنا سادات مظلوم - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا دانشکده کشاورزی گروه علوم و صنایع غذایی

بیبا فراهانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا دانشکده کشاورزی گروه علوم و صنایع غذایی

خلاصه مقاله:

ویتامین B2 ریئوفلاوین به میزان زیاد در شیر و محصولات لبنی جگر مخمر آبجو گوشت تخم مرغ سبوس گندم سبزیجات از جمله اسفناج موجود است نانوکپسوله کردن ریئوفلاوین با کارژئین که به عنوان ناقلین طبیعی نانوکپسولی برای ریزمغذی ها ریئوفلاوین عمل می کند منجر به حفاظت از ریئوفلاوین در مقابل پرتوهای فرابنفش و افزایش ماندگاری آن میشود لذا در این پژوهش از کارژئین به عنوان کپسول و ریئوفلاوین به عنوان هسته با نسبت 1:5 به منظور تولید نانوکپسول استفاده شد ابتدا پیش آمولسیون با نسبت مشخصی از کارژئین و آب مقطر تولید گردید که به مدت یک شبانه روز به منظور جذب حداکثر آب در دمای محیط قرار گرفت سپس ریئوفلاوین با درصد مشخصی همراه با توئین 80 به پیش آمولسیون افزوده گردید و با اولتراسوند به مدت 130 ثانیه سونیکه شد قطرات نانوامولسیون تولید شده توسط دستگاه تحلیگر اندازه قطرات اندازه گیری و سپس با خشک کن انجمادی خشک گردید و پودر تولیدی برای انجام آزمایشاتی نظیر تعیین راندمان کپسولاسیون و تعیین مورفولوژی توسط میکروسکوپ الکترونی روبشی درخچال نگهداری می شوند

کلمات کلیدی:

نانوکپسول ، ریئوفلاوین ، نانوامولسیون ، کارژئین ، اولتراسوند ، خشک کن انجمادی ، میکروسکوپ الکترونی روبشی و میکروسکوپ الکترونی عبوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404006>

