

عنوان مقاله:

تهیه پوشش های دولایه زیست فعال بر پایه کامپوزیت های پلیمری در کاربردهای ترمیم زخم

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی شیمی کاربردی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

پریا رستم زاده باسمنج - آزمایشگاه پژوهشی شیمی کاربردی، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز،
ایران

فهیمه فرشی ازهر - آزمایشگاه پژوهشی شیمی کاربردی، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

پوشش های زیست فعال با خاصیت زیست چسبندگی بالا به عنوان مواد بیولوژیک در ترمیم و مراقبت از زخم ها کاربرد دارند. این مواد چنانچه بر پایه ترکیبات طبیعی باشند، پتانسیل بالایی در تحریک سلولی برای افزایش پاسخ فیزیولوژیک دارند. در این کار پژوهشی پلیمرهای زیست تخریب پذیر ژلاتین و آلژینات به عنوان پایه پوشش فعال در تماس با پوست انتخاب شدند. به منظور بهبود در ترمیم از ترکیبات طبیعی نظیر عسل و کراتین به عنوان افزودنی در پوشش فعال استفاده شد. همچنین از یک لایه پلی وینیل الکل به عنوان لایه دوم بهره گرفته شد. آنالیزهایی از جمله، طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه (FTIR)، ضخامت پوشش های دولایه و وزن سنجی گرماسنجی (TGA) به منظور بررسی برهم کنش بین ترکیبات موجود و خصوصیات اولیه پوشش انجام گرفت. نتایج بررسی های اولیه از خصوصیات شیمیایی و فیزیکی، امکان بکارگیری این پوشش ها را برای کاربردهای ترمیم زخم تایید نمود. در ادامه آنالیزهای لازم برای ویژگی های زیستی بررسی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

پوشش های دولایه، کامپوزیت پلیمری، ترمیم زخم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/957009>

