

عنوان مقاله:

مروری بر روش های آماده سازی هیدروژل ها به منظور رهایش دارو

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی دستاوردهای نوین در مهندسی مواد، مهندسی شیمی و ایمنی صنعتی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

عاطفه پورجاهد - استادیار گروه مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

محمد قناعت - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی - پدیده های انتقال، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

نوید پرغول - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی - پدیده های انتقال، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

خلاصه مقاله:

هیدروژل ها شبکه های سه بعدی متورم شده با آب هستند که از پلیمرها، پروتئین ها، مولکول های کوچک یا کلوئیدها ساخته شده اند. آن ها به دلیل ظرفیت خود در کپسوله کردن و محافظت از داروها و ارائه آزادسازی مکانی و زمانی پایدار و یا قابل برنامه ریزی از راه دون یک پلت فرم مهمه کاره برای تحویل دارو ایجاد می کنند، و بنابراین زمینه جذابی را برای تحویل ترکیبات فعال کوچک یا بیوداروها ایجاد کرده اند. این مقاله به بررسی ویژگی هایی می پردازد که هیدروژل ها را به عنوان ماتریس هایی برای تحویل دارو جذاب می کنند و طیف وسیعی از طرح ها را با تمرکز بر مطالعات سال های اخیر بررسی می کند. در این مطالعه، به طور ویژه، به هیدروژل های هوشمند، ترموژل ها، ژل های مغناطیسی و فن-آوری های جدیدی همچون پرینت سه بعدی و میکروسوزن ها برای آماده سازی هیدروژل ها در کاربر رهایش دارو پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

هیدروژل، پلیمر زیست پزشکی، دارورسانی، پانسمان زخم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2006629>

