

عنوان مقاله:

آنتی باکتریال کردن سطوح پلیمری به روش نانو

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در علوم و مهندسی شیمی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسنده:

المیرا شهبان پور - کارشناسی صنایع شیمیایی موسسه جهاد دانشگاهی اصفهان

خلاصه مقاله:

امروزه بدلیل افزایش عفونت ها به عوامل آنتی میکروبی و پوشش ها نیاز فراوانی است. به عنوان مثال حدود ۲ میلیون نفر از مردم ایالات متحده عفونت را در بیمارستانها میگیرند و هر سال ۹۰۰۰۰ مرگ گزارش می شود. افزایش مقاومت باکتری ها به سوء مصرف آنتی بیوتیک ها نسبت داده می شود بطوریکه همواره به آنتی بیوتیک های قویتری نیاز است. ضمناً وسایل بیومدیکال و بایومتریال ها به ظرفیت ضد عفونی کننده موضعی برای کاهش وقوع مقاومت دارویی نیاز دارند. به علاوه گسترش عوامل ضد میکروبی ضروری است که میتواند به طور موثر مانع رشد یکروارگانیزم ها شود برخی از نانو ذرات مانند نقره به دلیل داشتن خواص آنتی باکتریال کاربردهای زیادی از جمله در صنایع نساجی، سرامیک های بهداشتی، تصفیه آب، رنگ، کشاورزی، دامپروری و در کامپوزیت های پلیمری به منظور کاربردهای صنعتی و خانگی به عنوان مثال در بدنه داخلی یخچال، انواع فیلترهای آب و هوا، ظروف پلاستیکی و غیره دارند هدف از این پژوهش، بررسی مواد فلزی، سرامیکی، پلیمری و نانوکامپوزیتی است که دارای این خاصیت هستند. از سوی دیگر نحوه ی عملکرد این مواد برای بروز خاصیت ضد باکتریایی بررسی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

سطوح پلیمری ، ضد عفونی ، نانو ذره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1421280>

