

## عنوان مقاله:

بیوپلیمرهای باکتریایی و کاربردها آنها در تحویل دارو

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی، شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

زرین دخت امامی کرون - گروه میکروبیولوژی، واحد فلاورجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

گلنوش رضائی زاده - گروه میکروبیولوژی، واحد فلاورجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

فهیمه صرامی - گروه میکروبیولوژی، واحد فلاورجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

به کارگیری مقادیر هدفمند و مناسب دارو برای درمان بسیاری از بیماریها اهمیت زیادی دارد. هدف این مقاله مروری بررسی انواع پلیمرهای باکتریایی قابل استفاده جهت رهایش هدفمند دارو میباشد. از طریق جستجو در پایگاه های اطلاعاتی Google Scholar، PubMed و SID مطالعات مختلف در زمینه انواع و کاربردهای پلیمرهای هوشمند و مزایای آنها برای استفاده در جهت رهایش کنترل شده و هدفمند دارو استخراج گردید و مورد ارزیابی قرار گرفت. پلیمرها به دلیل دارا بودن برخی ویژگی های سطحی و توده‌ای، به طور گسترده ای در بارگیری و رهایش دارو به کار میروند. برخی نانوذرات پلیمری توانایی عبور از موانع مغزی و خونی را دارند. پلیمرهای هوشمند به محرکهای محیطی از قبیل تغییرات دما، pH و فشار پاسخ میدهند و بنابراین به میزان زیادی برای تحویل هدفمند دارو مفید می باشند. پلیمرهای الحاق شونده به داور در درمان سرطانهایی از قبیل سرطان پروستات و لوکمیای لیمفوبلاستیک به کار گرفته شده اند. میکروارگانیزمهای مختلف قادر به کریستالیزه کردن طیف متنوعی از این بیوپلیمرها از قبیل پلی ساکاریدها، پلی آمیدها و پلی استرها میباشد که میتوانند برای پیشرفت به سمت تولید نسل جدید حامل های دارو و مواد مورد استفاده در ترمیم بافت به کار گرفته شوند. اندازه، بار سطحی، ساختار شیمیایی و سایر ویژگی های فیزیوکوشیمیایی پلیمرهای زیست تخریب پذیر باکتریایی نقش مهمی در تولید پایه های بافتی زیست سازگار داشته اند و می توانند به عنوان ابزارهای تحویل عوامل درمانی به کار گرفته شوند. پلیمرهای باکتریایی ضمن دارا بودن مزیت کنترل تحویل هدفمند دارو، رضایت بیماران را نیز فراهم میکنند.

## کلمات کلیدی:

بیوپلیمر، زیست تخریب پذیر، حامل دارو، مهندسی بافت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1259651>

