

عنوان فارسی مقاله :

سنتز آسان دندریمرهای پلی استر به عنوان حامل های دارو رسانی

عنوان انگلیسی مقاله :

Facile Synthesis of Polyester Dendrimers as Drug Delivery Carriers



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

CONCLUSION

In summary, we successfully developed an efficient synthesis of monodispersed bis-MPA polyester dendrimers using thiol-acrylate reaction and the traditional esterification reaction under mild conditions. The 64-acrylate-terminated dendrimer was obtained in four steps, and the 128-hydroxyl-terminated dendrimer was produced in five steps. The simple synthesis and purification make the dendrimer synthesis straightforward for large-scale production. The hydroxyl-terminated dendrimers were thermoresponsive, and the LCST was 41 °C, which is near the physiological temperature. The biocompatible dendrimer G5-PEG showed an excellent capacity for the encapsulation and controlled release of a hydrophobic anticancer drug such as DOX. Further applications of the dendrimers as drug carriers are under exploration.



نتیجه گیری

به طور خلاصه، ما یک سنتز کارآمد از دندریمر پلی استر bis-MPA با انتشار یکنواخت را با استفاده از واکنش تیول اکریلات و واکنش استریفیکاسیون تحت شرایط متعادل ایجاد کردیم. دندریمر 64 اکریلات در چهارگام حاصل شد. و دندریمر 128 هیدروکسیل در 5 گام تولید شد. سنتز ساده و تخلیص موجب ساده تر شدن سنتز دندریمر برای تولید بزرگ مقیاس شد. دندریمر های هیدروکسیل حساس به دما بودند و LCST برابر با 41 درجه بود که نزدیک به دمای فیزیولوژیکی است. دندریمر سازگار G5-PEG قابلیت عالی برای کپسوله سازی و آزاد سازی کنترل شده داروی ضد سرطان نظیر DOX نشان داد. کاربرد دندریمر ها به عنوان حامل های دور اکنون تحت مطالعه است.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.