



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پلیمریزاسیون های حلقه باز شیمی گزین به صورت آلی کاتالیز شده

عنوان انگلیسی مقاله :

Organocatalyzed chemoselective ring-opening polymerizations



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.



بخشی از ترجمه مقاله

Conclusions

A novel metal-free and protecting-group-free green synthetic approach to thiol-functionalized polymers was developed by the utility of organocatalysis. Trifluoromethanesulfonic acid (1), HCl.Et₂O (2), diphenyl phosphate (3), γ -resorcylic acid (4) and methanesulfonic acid (5) all showed chemoselective activity toward hydroxyl and thiol. Diphenyl phosphate (3) achieved relative higher quantitative chemoselectivity in synthesis of well-defined thiol-terminated *homo*- and *block*-polyesters. Density functional theory calculations explained that it was attributed to stronger bifunctional activation of monomer and initiator/chain-end and lower energy in hydroxyl pathway than thiol. This simple and green synthesis method would meet the supreme demand for the mercapto-polymers synthesis and applications. We believe that this work would get deep understanding of organocatalysis and chemoselective polymerization.

نتیجه‌گیری

یک روش جدید مصنوعی سبز عاری از فلز و بدون گروه پشتیبان در پلیمرهای تیول عامل‌دار شده با استفاده از کاتالیست آلی، توسعه یافت. تری فلورو متان سولفونیک اسید (1)، HCl.Et₂O (2)، دی فنیل فسفات (3)، γ -رزوسیلیک اسید (4) و متان سولفونیک اسید (5)؛ همگی فعالیت شیمی‌گزینی را نسبت به هیدروکسیل و تیول نشان دادند. دی فنیل فسفات (3) به شیمی‌گزینی کمی نسبی بالاتری در سنتز تیول جدا شده و پلی استرهای دسته‌ای، دست یافت. محاسبات نظری تابعی چگالی توضیح داد که شیمی‌گزینی به فعال‌سازی دوتایی قوی‌تر در مونومر و آغازگر / انتهای زنجیره و همچنین انرژی پایین‌تر در مسیر هیدروکسیل نسبت به مسیر تیول نسبت داده می‌شود. این روش سنتز ساده و سبز تقاضای عالی برای سنتز پلیمرهای مرکابتو و کاربردهای آن را برآورده می‌کند. ما معتقدیم که این کار درک عمیقی از کاتالیست آلی و پلیمریزاسیون شیمی‌گزین را به دست می‌دهد.



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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.