



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

نانو ذرات نشاندار پلی ساکرید

عنوان انگلیسی مقاله :

Polysaccharide-decorated nanoparticles



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

5. Conclusion

As shown in Fig. 3, there are numerous technologies for coating nanoparticles in different configurations (loops or brush). The polysaccharide coating may provide steric protection against protein adsorption and macrophage uptake. Additionally, as polysaccharides offer many available reactive groups, active targeting could be obtained by grafting ligands onto the nanoparticle surface (Fig. 3).

The advantages of polysaccharide-coated nanoparticles for medical applications have been discussed in detail. For example, dextran-coated nanoparticles showed prolonged blood residence time, which depended not only on their size, but also on the properties of their coating layer. Furthermore, this type of dextran-decorated particles allows targeting to specific tissue, such as lymph nodes or brain tumors (Fig. 3). The direct targeting of solid tumors was also made possible by taking advantage of the uptake by tumor cells and tumor-associated macrophages and/or EPR effect. These properties were mainly obtained with carriers loaded with contrast agents like ferrofluids for magnetic resonance imaging in vivo, showing very promising results in tumor delineation.

5. نتیجه گیری

همانطور که در شکل 3 نشان داده شده است فناوری های پیشماری برای پوشاندن نانوذرات در پیکربندی های مختلف وجود دارد (حلقه ها یا فرقه). پوشش پلی ساکارید ممکن است حفاظت فضایی در مقابل جذب سطحی پروتئین و جذب کلان خوارها را ارائه دهد. به علاوه، همانطور که پلی ساکاریدها گروه های انفعای در دسترس زیادی را ارائه میدهند، هدفگیری فعال میتواند با پیوند لیگاندها روی سطح نانو ذره بدست آیند (شکل 3).

مزایای نانو ذرات پوشیده از پلی ساکارید برای کاربردهای پزشکی به طور دقیق مورد بحث قرار گرفته اند. به عنوان مثال، نانو ذرات پوشیده از دکستران، زمان بقای خون طولی را نشان داد که نه تنها به اندازه ی آنها بلکه به خواص لایه ی پوشش دهنده شان وابسته بود. به علاوه، این نوع ذرات نشان دار- دکستران هدفگیری به سوی بافت ویژه را میسر میسازد همانند گره های لنفی یا تومورهای مغزی (شکل 3). هدف گیری مستقیم تومورهای جامد هم چنین از طریق بهره بردن جذب سلولهای تومور و کلان خوارهای وابسته به تومور یا اثر EPR ممکن شد. این خواص در اصل با حاملهای بارگیری شده با عوامل هم سنجی مانند فروفلوئیدها برای تصویربرداری رزونانس مغناطیسی در بافت زنده کسب شد، که نتایج بسیار نوید بخشی را در توصیف تومور نشان 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.