



## بخشی از ترجمه مقاله

### عنوان فارسی مقاله :

افزایش بارگذاری دوکسوروبیسین در میسل های پلیمری به وسیله ترکیبی از پیوند یونی و اثر آبگریز، و حساس به pH و آزاد شدن لیگاند واسطه از داروی بارگیری شده

### عنوان انگلیسی مقاله :

Enhanced loading of doxorubicin into polymeric micelles by a combination of ionic bonding and hydrophobic effect, and the pH-sensitive and ligand-mediated delivery of loaded drug



## 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

### 4. Conclusions

Amphiphilic diblock copolymers MPEG-*b*-P(*n*BMA-*ran*-MAA) and folate-conjugated amphiphilic diblock copolymer FA-PEG-*b*-P*n*BMA were prepared by ATRP, and DOX was loaded into micelles of MPEG-*b*-P(*n*BMA-*ran*-MAA) by dialysis. The loading capacity was high (up to 44%), because loading was driven by a combination of ionic bonding and hydrophobic effect. At neutral pH, loaded DOX was released very slowly. At more acidic pHs (i.e., mimicking endosome/lysosome conditions), the release rate significantly increased. This increase can be attributed to the protonation of polycarboxylate anions of the MAA units and, thus, dissociation of the ionic bonding between the micelles and DOX. Confocal laser scanning microscopy and flow cytometry analyses showed that the cellular uptake efficiency of the DOX-loaded folate-conjugated micelles by folate receptor-overexpressing HeLa cells was higher than those of DOX-loaded micelles without folate-conjugation and free DOX. Thus, the cytotoxicity of DOX-loaded folate-conjugated micelles was higher than that of DOX-loaded micelles without folate-conjugation and slightly lower than that of free DOX.

### 4. نتیجه گیری

کوپلیمرهای دو دسته ای آمفیفیلیک (MPEG-B-P (NBMA-RAN-MAA) و کوپلیمر دو دسته ای فولات کونژوگه آمفیفیلیک FA-PEG-B- P*n*BMA توسط ATRP آماده شدند و DOX در میسل (MPEG-B-P (NBMA-RAN-MAA) توسط دیالیز بارگذاری شد. ظرفیت بارگیری بالا بود (تا 44%)، چرا که بارگذاری ناشی از ترکیب پیوند یونی و اثر آبگریزی بود. در pH خنثی، DOX بارگیری شده بسیار به آرامی انتشار یافت. در pH های اسیدی تر (به بیان دیگر، مانند شرایط اندوزوم / لیزوزوم)، سرعت انتشار به طور قابل توجهی افزایش یافت. این افزایش می تواند به پروتونه شدن آنیونهای پلی کربوکسیلات واحدهای MAA و، در نتیجه، تفکیک پیوند یونی بین میسل و DOX نسبت داده شود. میکروسکوپی اسکن لیزر کانفوکال و آنالیزهای فلوسیتومتری نشان داد که بازده جذب سلولی میسل های فولات کونژوگه DOX بارگیری شده توسط گیرنده فولات سلول های HELA بیش از حد بیان شده بالاتر از جذب سلولی میسل های DOX بارگیری شده بدون فولات-کونژوگه و DOX آزاد بود. بنابراین، سمیت سلولی میسل های فولات کونژوگه DOX بارگیری شده بالاتر از میسل های DOX بارگیری شده بدون کونژوگه کردن فولات و اندکی پایین تر از DOX آزاد بود.



### 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.