



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثرات وزن مولکولی دکستران بر روی تجمع سلول های قرمز خون

عنوان انگلیسی مقاله :

Effects of Dextran Molecular Weight on Red Blood
Cell Aggregation



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

DISCUSSION

Using a wide range of dextran molecular mass fractions (i.e., 70–28,000 kDa), our experimental results clearly support a depletion-mediated model for the aggregation of human RBC by the neutral, water-soluble polymer dextran. Although direct numeric comparisons between the experimentally measured extent of aggregation and the theoretically derived depletion energies is not possible, the relations between these two variables are consistent with our findings that increasing or decreasing theoretical depletion interaction leads to increasing or decreasing experimental RBC aggregation (Figs. 7 and 8). Further, in contrast to previous reports indicating increased aggregation with increased molecular mass (20–22), our experimental results indicate optimal or maximum aggregation at 500 kDa (Fig. 6). This molecular mass for maximal experimental aggregation is the same order of magnitude as the maximal depletion interaction predicted theoretically (Fig. 9). Our data thus suggest that the bridging model for polymer-induced RBC aggregation can be rejected, at least for dextran-induced aggregate formation. The extent to which these findings can be extended to other neutral polymers, to charged polymers, and to specific proteins requires additional study.

بحث

با استفاده از طیف وسیعی از اجزای جرم مولکولی دکستران (70-28000 کیلو دالتون)، نتایج آزمایشی ما موید یک مدل تخلیه ای برای تجمع RBC انسانی با دکستران پلیمر محلول در آب و خنثی است. اگرچه مقایسات عددی مستقیم بین میزان اندازه گیری شده آزمایشی تجمع و انرژی های تخلیه نظری امکان پذیر نیست، روابط بین این دو متغیر با یافته های ما مبنی بر این که افزایش یا کاهش اثر متقابل تخلیه نظری منجر به افزایش یا کاهش تجمع RBC می شود متناسب نیست (شکل 7 و 8). به علاوه بر خلاف گزارشات قبلی که نشان دهنده افزایش تجمع با افزایش جرم مولکولی 20، 21 و 22 است، نتایج آزمایشی ما حاکی از یک تجمع بهینه و ماکزیمم در 500 کیلو دالتون (شکل 6) است. جرم مولکولی برای ماکزیمم تجمع آزمایشی، برابر با فعل و انفعال تخلیه حاکم می باشد که به طور نظری پیش بینی شده است (شکل 9). داده های ما نشان می دهند که مدل پل زدن برای تجمع RBC ناشی از پلیمر را باید حداقل برای تشکیل توده ها و تجمع ناشی از دکستران رد کرد. میزان توسعه و تعمیم این داده ها و نتایج به سایر پلیمر های خنثی، پلیمر های باردار و پروتین های خاص نیازمند مطالعه بیشتری 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.

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