



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تجمع نانوذرات طلا مبتنی بر آزمایش رنگ سنجی برای شناسایی بتای  
کازئین در نمونه های شیر گاو

عنوان انگلیسی مقاله :

Gold nanoparticle aggregation-based colorimetric assay for  
b-casein detection in bovine milk samples



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. Conclusion

In this study, an AuNPs aggregation-based colorimetric assay for  $\beta$ -CN detection has been developed by using McAb and PcAb functionalized AuNPs. The experimental results showed that  $\beta$ -CN can trigger the aggregation of the AuNPs, which in turn, resulted in an obvious colour changes from red to blue. Furthermore, the degree of the colour changes triggered by  $\beta$ -CN also can be monitored by UV-vis spectrometer, which offers a linear detection range from 0.08 to 250  $\mu\text{g mL}^{-1}$ . The application results reinforced that the colorimetric assay is applicable for  $\beta$ -CN detection in real bovine milk samples. Due to its advantages of the simplicity of the performance, high sensitivity and specificity as well as without the need of time-consuming sample preparation, the developed colorimetric assay provides a potential tool for rapid and convenient detection of  $\beta$ -CN in bovine milk samples on-site.

### 4. نتیجه گیری

در این مطالعه، آزمایش رنگ سنجی مبتنی بر تجمع AuNPs برای شناسایی بتای-CN و با استفاده از AuNPs McAb و PcAb عاملدار توسعه داده شده است. نتایج تجربی نشان داد که B-CN می تواند به تجمع AuNP منجر شود که به نوبه خود باعث تغییرات آشکار در رنگ می شود که از قرمز به آبی تغییر می یابد. علاوه بر این، درجه ای از تغییر رنگ ناشی از B-CN است که می تواند توسط طیف سنج UV-VIS، ارائه داده شود. نتایج کاربردی نشان دهنده آزمایش رنگ سنجی برای شناسایی بتای-CN در نمونه های شیر واقعی گاو است. با توجه به مزایای آن از سادگی عملکرد، حساسیت بالا و ویژگی آن را می توان در حالت تعلیقی در نظر گرفت، و آزمایش رنگ سنجی را توسعه بخشید و یک ابزار بالقوه برای شناسایی سریع و راحت B-CN را در نمونه های شیر گاو در محل در نظر گرفت



### 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.