الملخص

تركزت الدراسة الحالية على بروتينات المناعة في حليب الإبل ذات السنام الواحد والمعروفة بـ Nanobodies وتم الحصول على ماياتي:

- أظهرت عملية التنقية والفصل بتقنية الترشيح الهلامي (G-200و Sephadex G-100 قمتين لـ G- 100 وثلاث قمم لـG-200.
- بلغت تركيز البروتين ملغم/ مل الكاربوهيدرات ملغم/ 100ملل للقمم المفصولة إذ كان للقمة الأولى 0.27 G-200 و2.401 على التوالي, وللقمة الثانية 0.382 G-200 و1.53على التوالي,والشرش الخام المركز 1.60 و10.9148على التوالي, وللقمة الأولى0.8421 G-100 و 4.72 على التوالي.
- كان تركيزالبروتينات المناعية ملغم / لتر باستخدام الانتشار المناعي للقمة الأولى والثانيةIgG1 و IgG2 لـ148.3) G-200و(247.3 على التوالي,والقمة الأولى لـ G-100 737.7 , والخام المركز 1125.8.
- قدّرَ الوزن الجزيئي للقمة الأولى والثانية لبروتينات المناعة العادية والـNanobodies وأظهرتا وزناً جزيئياً 141842و79808. دالتون.
- لم تتأثر فعاليه الـ Nanobodies لحليب الإبل عند 37مْ و ْ71م واحتفظت بفعاليتها عند درجة حرارة 81مْ و 90°م ولمده15 دقيقة .
- لم تتأثر فعالية Nanobodies بعد خمس مرات من عمليات الصهر والتجميد واحتفظت بفعاليتها عند2= pH ولم تتأثر عند 4 ,7. ولمده 15 دقيقة.
- استخدمت مستضدات البكتريا مع Nanobodies باختبارالتلازن الدموي المنفعل وكان معيار تلازن مقداره 1:256 مع السكريات المتعددة الشحمية المعزول من Helicobacter Pyloriو 1:46 مع مستضدات Escherichia coli و 1:64مع مستضدات Klebsiella pneumoniae و 1:32مع مستضدات ا Salmonella typhi وبلغ مع مستضدات Staphylococcus auraus .1:4

Abstract

The study focused onthe immunoglobulin of Camel milk from (Camelus dromedaries) is known Nanobodieswere obtained the following

- The purification process of camel milk bySephadex (G-200,G-100) were obtained in tow peaks for G-100and three peaks for G-200.
- Protein concentration and carbohydrates of the first peak of G-200 was 0.27 mg / ml and 2.401 mg / 100 respectively. and the second peak of G-200 was 0.382 mg / ml and 1.53 mg / 100 ml respectively, and (Curd) was 1.60 mg / ml and 10.9148 mg / 100 ml

respectively and, first peak of G-100 was 1.60 mg / ml and 4.721 mg / 100 ml respectively.

- The concentration of immunoglobulin in the The first peak IgG1and the second peak for IgG2 for G-200 was 148.3 and G-200 247.3 mg / liter respectively. and The firs peak t for G-100 was 737.7 mg / liter and Concentrated Crud was 1125.8 mg / liter.
- Mmolecular weight of immunoglobulin was(141,842, 79808.80) Dalton for first peak IgG1 and The second peak respectively..
- Nanobodies activities were maintained after heat treatment at 81 ١٢٠, 90˚for15 min and activity didn't influenceat71˚,37˚ also freezing and thawing for five times.
- Nanobodies activities were maintained at low pH = 2 and activity didn't influence at pH 4.7 for 15 min..
- Antigens from pathogenic bacteria were used with Nanobodies at examine Passive haemagglutination assay the result was Agglutination stander of Nanobodies was 1:256with Lipopolysaccharides LPS isolated from Helicobacter Pylori and Agglutination stander of Nanobodies was 1:46 with antigens of Escherichia coli and 1:64 with antigens of Klebsiella pneumonia and 1:32 with antigens of Salmonella typhi and 1:4 with antigens of Staphylococcus auraus