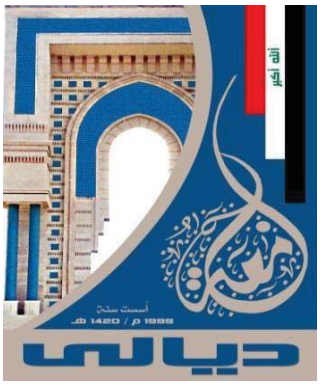

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث

العلمي

جامعة ديالى

كلية العلوم

قسم علوم الحياة

تأثير المعززات الحيوية على عزلات المكورات العنقودية الذهبية المنمطة جينياً

رسالة مقدمة الى

مجلس كلية العلوم – جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم الحياة من

قبل الطالبة

هند محمد جاسم

بكالوريوس علوم حياة / كلية العلوم / جامعة ديالى2006

بأشراف

أ.د. زينب محمد نصيف

1444ه **م 2022**

Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Diyala

College of Science

Department of Biology

Effect of probiotics on genotyped *Staphylococcus aureus* isolates

A thesis

Submitted to the College of Science /Diyala University

In Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of Master in Biology

By

Hind Mohammed Jasim

B.S.c Biology / College of Science/Diyala University 2006

Supervised by

Prof.Dr. Zainab Muhammed Nsaif

2022 A.D **1444 A.H**

Chapter One

Introduction

1.1 Introduction

Staphylococcus aureus [illegible] *et al* [illegible] *S. aureus* [illegible] *S. aureus* [illegible] *et al* [illegible]

Staphylococcus aureus [illegible] *et al* [illegible]

Staphylococcus aureus [illegible] *S.aureus* [illegible] *et al.*, [illegible]

[illegible] *S. aureus* [illegible] *et al.*, [illegible]

S.aureus *et al* aminoglycoside, lincosamide, and all β *et al.* *et al*

mec *et al*

S. aureus *S. aureus*

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] *Staphylococcus aureus* [illegible]

[illegible]

Staphylococcus aureus [illegible]

[illegible]

[illegible] *mec* [illegible] *spa* [illegible] *icaAB* [illegible] *coa* [illegible]

5- [illegible] *Staphylococcus aureus.*

الخلاصة

ديالى خلال الفترة من ايلول (جروح ،
2021 إلى نهاية كانون حروق ،في
الاول 2021. ادرار ،الدرا

أظهرت النتائج أن 50 مسحات سة
(26.4٪) من العزلات كانت مهبلية ،الحال
بكتريا المكورات العنقودية ودم) من ية ،
الذهبية موزعة على النحو مرضى تم
التالي: الجروح 13 (26٪) مصابين جمع
، ادرار 11 (22٪) ،بالتهابات (
مسحات مهبلية 10 (20٪) مختلفة 264
، دم 8 (16٪) ، حروق 8 من)
(16٪) اعتمادًا على أجار مستشفى عينة
الدم وأجار ملح المانيتول بعقوبة سرير
والخصائص المجهرية التعليمي ية
والاختبارات البيوكيميائية ومستشفى من
ونظام الفايتك2. أظهرت البتول مصا
جميع عزلات المكورات التعليمي در
العنقودية الذهبية (50) في مختل
نتائج إيجابية للكاتليز ، بينما محافظة فة

الخلاصة

(MDR)، 7 (14٪)ن (90٪)كليندا والتي أظهرت أن (98٪) من النتائج أن (14٪)ظهرت نتائج سلبية لإنزيم مقاومة شديدة للمضادات، مايسـ عزلات المكورات الذهبية كانت عزلة أنتجت الأوكسيديز. في أجار بيرد (XDR) بينما 2 (4٪)كلاريثرومـين مقاومة للاوكساسيلين مؤكدة أغشية حيوية قوية باركر ، كانت العزلات الباقية من العزلات كانت يسين (80 أن معظم العزلات كانت، (42٪) أنتجت مستعمرات سوداء ، محدبة ، مقاومة بشكل كامل (74٪) ٪) ،المكورات العنقودية الذهبية أغشية حيوية ولامعة مع منطقة واضحة 34 للمضادات (PDR). وإيميبينيم كلورا المقاومة للميثيسيلين معتدلة و (44٪) (68٪) تؤكد إيجابية تجلط الدم تم تحديد التركيز (44٪). مفيـ (MRSA) ، بينما الباقية أنتجت أغشية، بينما 16 (32٪) أكدت المثبط الأدنى (MIC) يكول (2٪) كانت العنقودية الذهبية حيوية ضعيفة. سلبية تجلط الدم.

لاثنين من المضادات أظهرت وأوفا الحساسة للميثيسيلين تم تحديد استندت طريقة الكشف الحيوية فانكومايسين النتائج أن وكسا (MSSA). أظهرت النتيجة خصائص عن التنميط الظاهري ان وأزيثروميسين لسبع عزلات 41 سين مقاومة عالية (100٪) اختبارات العزلات يمكن ان تنتج مختارة وفقًا لتكوين غشاء (82٪) (40 للفانكومايسين والنيتروفورانتوين الحساسية (2ESBL ٪ ، 62٪Dnase حيوي قوي حيث كانت من ٪) ،ونسبة مقاومة أقل (14٪) للمضادات ، Gelatinase 42٪، Beta نتيجة MIC للفانكومايسين العزلات جنتام للنيتيليمايسين ، بينما كانت الحيوية لـ 50 Hemolysin 82٪، MBL (16–1024) ميكروغرام /أنها يسين مقاومة الأميكاسين عزلة بأستخدام 2٪) وتم الكشف عن تكوين مل ، بينما لم يظهر متعددة (56 والتتراسيكلين (52٪) ،16 نوعًا مختلفًا الغشاء الحيوي بالطريقة الكمية أزيثروميسين اي تثبيط حيث المقاومة ٪) ،أزيثروميسين (78٪) ،من المضادات باستخدام اطباق المعايرة الدقيقة كانت المكورات العنقودية للمضادا تيكو سيبروفلوكساسين (62٪) ،الحيوية بواسطة وقسمت النتائج الى: قوية ، الذهبية مقاومة ت بلانير ليفوفلوكساسين (42٪) ،طريقة كيربي باور معتدلة ، ضعيفة. أظهرت

الخلاصة

، أظهر تأثير *L.retueri* ي مع في درجات حرارة مختلفة ،*Lactobacillus* للأزيثروميسين.

في الدراسة الحالية نطاقًا تأثير أظهر تخمير السكريات واختبار *Plantarum* من تم إجراء التنميط الجيني مضادًا للبيوفيلم (39٪ -واضح ت الحركة. منتجات الألبان بواسطة فحص تفاعل البلمرة 61٪) ضد تكوين الغشاء على *L.pl* تم تحديد تأثير المحلية وتم التأكد المتسلسل PCR للتحري عن الحيوي بواسطة بكتيريا تكوين *Lactobacillus ant* من ذلك عن جينات *mec*A و *coa* و *spa* *S.aureus*. الغشاء *plantarum uru* على سبع عزلات طريق الفحص و *icaAB* في سبع عزلات الحيوي *m* من *S. aureus* التي شكلت المجهري مع كونت غشاء حيوي قوي. تم لبكتريا نشاطً غشاء حيوي قوي من خلال الشكل المظهري اكتشاف جين *mec*A و *S.aure* ا ملاحظة منطقة التثبيط (12-للمستعمرة وبعض *icaAB* في جميع العزلات *us* بنسبة مضا 17) ملم ، بينما تم تحديد الاختبارات السبع (100٪) ، بينما شوهد (27٪ -دًا تأثير *Lactobacillus* البيوكيميائية بما الجين *coa* وجين *spa* في 56٪). للغشا *retueri* على *S.aureus* في ذلك صبغة خمس عزلات (71.4٪).

بالإضافة ء بملاحظة منطقة التثبيط (16-الجرام ، الكاتليز ، تم عزل بكتريا إلى ذلك الحيو 20) ملم. أوكسيديز ، النمو *Lactobacillus retueri* و