SENSITIVITY OF MOTILE

&

NON-MOTILE BACTERIA

TO AMINO ACIDS AT

DIFFERENT

TEMPERATURES

*By*

*Hazem A. Al-Rimawi*

*&*

*Maher L. Salim*

Faculty of Pharmacy & Medical Sciences, Amman University. Al- Saw. Al-Salt 19328. Jordan.

**Key Words:** Escherichia coli; Pseudomonas aeruginosa; Klebsiella pneumonia; Staphylococcus aureus; Motility; Growth;Temperature:Amino acids; L-aspatric acids ;

L-arginine ; L-alanine ;Glycine ; L-cysteine ; L-tyrosine

حساسية البكتريا المتحركة وغير المتحركة للأحماض الأمينية عند

درجات حرارة مختلفة

**اعداد**

حازم الريماوي وماهر سليم

كلية الصيدلة والعلوم الطبية ، جامعة عمان الأهلية . السرو. السلط . الرمز البريدي

۱۹۳۲۸. الأردن.

اضافة الأحماض الأمينية في أوساط النمو يعمل كمصدر للكربون أو النيتروجين أو الكبريت النمو البكتيريا .

وفي هذا البحث لم يلاحظ أي زيادة ملحوظة في العدد البكتيري في الأوساط التي تحتوي على حمض التيروسين ، الستين والأنيين

وقد لوحظ أيضا عدم نمو الشريشيات القولونية في حالة اضافة حمض السستين بتركيز ۱٪ عند درجة حرارة 43 مئوية .

ومن الناحية الأخرى فإن استخدام حمض الأسبارتيك بتراكيز عالية وعند درجات حرارة مختلفة أدى إلى توقف نمو وحركة جميع البكتيريا المستخدمة.

***Abstract***

Addition of amino acids to the culture media serve as carbon, nitrogen or sulfur sources for the bacterial growth.

The growth rate of any used microorganism at all temperatures used was not reduced in the presence of any of the following amino acids; L - alanine; L- tyrosine and L-cysteine.

The expception was at 43° C, in the presence of L - cysteine, E.coli showed no growth in the presence of 1.0 % Lcysteine.

The presence of high concentrations ( 0.5 % & 1.0%)of L - aspartic acid at temperatures ( 37°C & 43°C ) showed inhibitory effect in the growth rate and motility of all used bacte

ria.