جامعة الفيوم

كلية الزراعة
قسم الميكروبيولوجيا الزراعية

البحث الأول

البحث الأول	Sigida, E. N., **Ibrahim, I. M.,** Kokoulin, M. S., Abulreesh, H. H., Elbanna, K., Konnova, S. A., & Fedonenko, Y. P. **(2021).** Structure of the 4-O-[1-carboxyethyl]-D-mannose -containing O-specific polysaccharide of a halophilic bacterium *Salinivibrio sp.* EG9S8QL. *Marine drugs, 19(9), 508.*
1	مشترك مع آخرين داخل التخصص– منشور

عنوان البحث	بنية عديد السكريات النوعي (OPS) المحتوي على 4-O-[1-كاربوكسي إيثيل]-D-مانوز من البكتيريا المحبة للملوحة *Salinivibrio* sp. EG9S8QL.
المشاركون	إيلينا ن. سيجيدا [1,2]، إبراهيم م. إبراهيم [3,4]، مكسيم س. كوكولين [5]، حسين أبو الريش [6,7]، خالد البنا [4,6,7]، سفيتلانا أ. كونوفا [1,3] & يوليا ب. فيدونينكو [1,3] [1] معهد الكيمياء الحيوية وفسيولوجيا النباتات والكائنات الحية الدقيقة، الأكاديمية العلوم الروسية ، 13 شارع إنتوزياستوف، 410049 ساراتوف، روسيا. [2] معهد ن. د. زيلينسكي للكيمياء العضوية، الأكاديمية العلوم الروسية، 47 شارع لينينسكي، 119991 موسكو، روسيا. [3] جامعة ن. ج. تشيرنيشيفسكي ساراتوف الحكومية، 83 شارع أستراخانسكايا، 410012 ساراتوف، روسيا. [4] قسم الميكروبيولوجيا الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الفيوم، الفيوم 63514، مصر. [5] معهد ج. ب. إلياكوف باسيفيك للكيمياء الحيوية العضوية، فرع الشرق الأقصى لأكاديمية العلوم الروسية ، 159 شارع بروسبكت 100 فلاديفوستوك، 690022 فلاديفوستوك، روسيا. [6] قسم الأحياء، كلية العلوم التطبيقية، أم القرى الجامعة، مكة المكرمة 21955، المملكة العربية السعودية. [7] وحدة مختبرات الأبحاث، كلية العلوم التطبيقية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة 21955، المملكة العربية السعودية.
المجلة	Marine drugs, 19(9), 508.

معامل التأثير					
6.085	Web of science	Q1	Scopus	Q1

الملخص العربـى

تم عزل سلالة *Salinivibrio* sp. EG9S8QL متوسطة المحبة للملوحة من بين 11 سلالة محبة للملوحة من طين ملحي (شركة إميسال للاملاح ، بحيرة قارون، الفيوم، مصر). تم استخراج الليبوبوليساكاريد (LPS) من الخلايا المجففة لسلالة *Salinivibrio* sp. EG9S8QL عن طريق إجراء الفينول-الماء. تم الحصول على OPS عن طريق التحلل المائي الحمضي الخفيف لليبوبوليساكاريد وتمت دراسته عن طريق تحليل السكر جنبًا إلى جنب مع مطياف الرنين المغناطيسي النووي ^{1}H (NMR) و^{13}C، بما في ذلك تجارب ^{1}H و^{1}H COSY و TOCSY و ROESY و^{1}H و^{13}C HSQC و HMBC. وُجِد أن OPS يتكون من وحدات متكررة من رباعي السكاريد الخطي ذات البنية التالية:

→2)-β-D-Man*p*4Lac-(1→3)-α-D-Man*p*NAc-(1→3)-β-L-Rha*p*-(1→4)-α-D-Glc*p*NAc-(1→،

حيث Man*p*4Lac هو 4-O-[(R)-1-carboxyethyl]mannose.