

## البحث الثامن

Laila R. Abd Al Halim, <b>Nada F. Hemed</b> , Ahmed M. Serag (2023). Isolation, Characterization, and Screening of Yeast Biodiversity for Multi- Hydrolytic Enzymes. Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences. <b>Accepted to publication.</b>	<b>البحث الثامن</b>
	<b>8</b>
مشترك مع آخر من داخل و آخر من خارج التخصص- مقبول للنشر	

عزل وتوصيف وفحص التنوع البيولوجي للخميرة بحثاً عن إنزيمات متعددة التحلل المائي	<b>عنوان البحث</b>
ليلي ر. عبد الحليم 1 • ندى ف. حميدة 2 • أحمد م. سراج 3 1- قسم الأحياء الدقيقة الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الفيوم 2- قسم الوراثة، كلية الزراعة، جامعة الفيوم 3- قسم الوراثة والهندسة الوراثية كلية الزراعة جامعة بنها	<b>المشاركون</b>
Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences. <b>Accepted to publication.</b>	<b>المجلة</b>

### الملخص العربي

تم إجراء البحث الحالي بهدف تحديد الخمائر التي تمتلك القدرة على إفراز مجموعة من الإنزيمات المحللة. تم جمع عزلات الخميرة من عينات مختلفة، وتم فحص الخصائص المورفولوجية لكل من المستعمرة وخلايا الخميرة. تم تقييم القدرة على إنتاج الإنزيم في عزلات متعددة عن طريق تلقحها في أوساط مختلفة وقياس نشاطها من حيث البكتيناز، الأميليز، اليورياز، الليباز، بيتا جالاكتوزيداز، والبروتياز. من إجمالي 42 عزلة خميرة، أظهرت 30 عزلة نشاطاً إنزيمياً. من المعقول أن تكون عزلات الخميرة التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة قادرة على إنتاج الإنزيمات الصناعية. تم استخدام تقنيات التحديد الجزيئي للتعرف على عزلتين أظهرتا إنتاجاً متعدد الإنزيمات وأعلى نشاط إنزيمي. وقد تبين أن هذه العزلات تنتمي إلى جنسين من الخمائر وهما *Pichia* و *Hanseniaspora*. على وجه التحديد، تم تحديد العزلة Y 16 على أنها *Pichia kudriavizvii* OL621856، في حين تم تحديد العزلة Y 26 على أنها

سلالة *Hanseniaspora guillermondii* OL621857