

## انتاج وخصائص انزيم الانيوولينيز الخارجى الخاص بخميرة كليفيرومييسيس ماركسيانس سلالة ATCC 8601 و NRRL 2415

مسفر محمد الدقل و\* وائل احمد بازعة

قسم علوم الاغذية - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود  
ص ب ٢٤٦٠ - الرياض ١١٤٥١ - المملكة العربية السعودية

لقد تم فى هذا البحث دراسة إنتاج إنزيم الإنيولينيز الخارجى (فركتان فركتانوهيدروليز - الكود الإنزيمى 3.2.1.7) خلال نمو سبع سلالات خميرة. وقد أوضحت الدراسة أن سلالة كليفيرومييسيس ماركسيانس ATCC 8601 و NRRL 2415 أنتجت هذا الإنزيم بكمية كافية تتيج دراسة مستفيضة لخواصه. فقد وصل أقصى إنتاج للإنزيم بواسطة السلالة 8601 عندما وصلت فى نموها لطور الثبات وفى المقابل كان أعلى إنتاج للسلالة 2415 عندما وصلت الجزء النهائى من طور الموت (٩٧٪ موت للخلايا). ولقد كان الأس الهيدروجينى المثالى لنشاط الإنزيم من كلا السلالتين عند قيمة ٥. أما درجة الحرارة المثالية للنشاط الإنزيمى فقد اختلفت حيث كانت ٦٥ °م و ٥٥ °م للسلالتين 8601 و 2415 على التوالى. و كان الإنزيم الناتج من السلالة 8601 أكثر ثباتا للحرارة. كما أوضحت الدراسة أيضا أن قيم ثابت ميخائيل (Km) الظاهرية للإنزيم من المصدرين متشابهة حيث كانت ٢٠ ميكرومول من انيولين الداليا (وزنة الجزيئى ٥٠٠٠) فى الحالتين.

\*العنوان الحالى قسم الصناعات الغذائية - كلية الزراعة - جامعة القاهرة - مصر.