FAYOUM UNIVERSIT

FACULTY OF AFRICULTURE

التحكم فى انتاج الهيستامين بواسطة بعض الميكروبات

رسالة مقدمة من:

جهاد حمدي سيد حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية (تكنولوجيا علوم الأغذية)– كلية الزراعة – جامعة الفيوم ٢٠١٣

للحصول على درجة الماجستير في العلوم الزراعية

(الميكروبيولوجيا الزراعية)

قسـم الميكروبيولوجيا الزراعية

كلية الزراعة

جامعة الفيوم

٢٠٢٠

FACULTY OF AFRICULTURE

FAYOUM UNIVERSIT

التحكم فى انتاج الهيستامين بواسطة بعض الميكروبات

رسالة مقدمة من:

جهاد حمدي سيد حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية (علوم وتكنولوجياالأغذية)– كلية الزراعة – جامعة الفيوم ٢٠١٣

لجنة المناقشة والحكم:

أ. د/ راشد عبدالفتاح محمد زغلول
أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة –جامعة بنها (رئيساً)
التوقيع.....

أ.د/ ربيع محمد أحمد الشهاوي
أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم
التوقيع.....

أ. د/ خالد محمد محمد عطاالله
نائب رئيس جامعة الفيوم لشئون التعليم والطلاب ، وأستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم
التوقيع.....

أ.د/ أسامة عبدالتواب سعودي
أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم
التوقيع.....

التاريخ: 13 / 12 / ٢٠٢٠

FAYOUM UNIVERSIT

FACULTY OF AFRICULTURE

التحكم فى انتاج الهيستامين بواسطة بعض الميكروبات

رسالة مقدمة من:

جهاد حمدي سيد حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية (تكنولوجيا علوم الأغذية)– كلية الزراعة – جامعة الفيوم ٢٠١٣

لجنة الإشراف العلمى:

أ. د/ خالد محمد محمد عطاالله

نائب رئيس جامعة الفيوم لشئون التعليم والطلاب ، وأستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم

التوقيع.....

أ.د/ أسامة عبدالتواب سعودي

أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم

التوقيع.....

د/ ياسر فتحى عبدالعليم

أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية المساعد – قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم

التوقيع.....

التاريخ: 13 / 12 / ٢٠٢٠

الخلاصة

اجريت دراسة ميكروبيولوجية بقسم الميكروبيولوجيا الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم بهدف حصر مصادر الأغذية ذات المحتوى العالي من الأمينات الحيوية (الهستامين) والمنتشرة فى محافظة الفيوم ، وكذلك عزل الميكروبات التى لها المقدرة على تكوين مثل هذه المركبات من تلك المصادر. الأغذية المستخدمة فى هذه الدراسة هي منتجات الأسماك مثل: السمك المملح (الملوحة) ، السردين ، سمك الفسيخ ، السمك المدخن ، ومنتجات الألبان مثل: المش ، اللبن الخام ، اللبن المختمر ، الجبن الرومي ، الجبن الأبيض ، ومنتج من المخللات وآخر من عجوى نخيل البلح.

وكانت النتائج المتحصل عليها كالأتي: من الأغذية الغنية فى محتواها من الأمينات الحيوية هى: الجبن الرومي ، سمك الفسيخ ، السمك المملح حيث سجلت 0.379 ، 0.359 ، 0.310 مليجرام هستامين لكل 100 جرام من المصادر الغذائية. العزلات الميكروبية المتحصل عليها أتت من مصادر الأغذية التالية السمك المملح ، السردين ، المش ، اللبن الخام ، اللبن المختمر ، الجبن الرومي ، وعجوى نخيل البلح مقارنة بباقى المصادر.والعدد الكلي الموجب لإنتاج الهستامين ٢٨ من أصل ١٨٥ عزلة ميكروبية. إلا أن السمك

المملح والسردين سجلت من اكثر مصادر الأغذية الغنية بالعزلات الميكروبية بواقع ١٢ و ٥ بالترتيب لهذين المصدرين.اختير اقوى عزلتين فى إنتاج الأمينات الحيوية (الهستامين) تحت كود His 10 ، His 18 عند مقارنتها بالسلالة الميكروبية المرجعية *Enterobacter aerogens* للتعريف. كانت نتائج تعريف العزلات المنتجة للهستامين تشير إلي أن العزلة المبكروبية ذات الكود His 10 هي *Escherichia coli* ، والعزلة الميكروبية ذات الكود His 18 هي *Pseudomonas otitidis*