

فينانثريدينز: التصميم و التصنيع، و التقييم الحيوي كمثبطات محتملة لانزيم

## DPP-IV

اعداد

دلال يوسف المصالحة

المشرف

د. ريام أبو خلف

المشرف المشارك

د.ديمة الصباح

## ملخص

ان تثبيط انزيم DPP-IV يمنع تحطم مادتي GIP و GIP-1, و بالتالي يزيد من تركيزهما في الدورة الدموية، مما يحفز افراز الأنسولين و بالتالي يؤدي الى تخفيض نسبة الجلوكوز في الدم، و تحسين التحكم بمستوى الجلوكوز لدى مرضى السكري من النوع الثاني.

بناء على دراسات نمذجة جزيئية سابقة، تم تصميم ثلاث مركبات جديدة 3, 8- ثنائي الاستبدال -6-فينيل فينانثريدينز و باستخدام استراتيجية تغيير الهيكل البنائي. و من ثم تم فحص قدرة هذه المركبات المصنعه على تثبيط انزيم DPP-IV.

وجد أن المركبات المصنعة لديها القدرة على تثبيط انزيم DPP-IV حيث وجد أن مركب 5 له فعالية في تثبيط انزيم DPP-IV بنسبة 45.43 % عند استخدام تركيز مقداره 100 ميكرومولار.

يمكن أن تساهم النتائج التي تم الحصول عليها من هذا البحث في عملية التطوير و التحسين للمركبات المثبطة لانزيم DPP-IV.