

التحضير والتقييم الحيوي لمشتقات السلفوناميد كمثبطات لإنزيم DPP-IV

إعداد

شروق عبدالقادر القزقي

المشرف

الدكتورة ريم أبو خلف

المشرف المشارك

الاستاذ الدكتور غسان أبو شيخة

الملخص

داء السكري (DM) هو مجموعة مزمنة من اختلالات التمثيل الغذائي، يتميز بارتفاع مستوى السكر في الدم على مدى فترات طويلة، واضطراب الدهون والبروتين والتمثيل الغذائي للكربوهيدرات، الناتجة عن خلل إفراز هرمون الأنسولين أو عمله أو كليهما.

مثبطات انزيم ال DPP-IV، هي فئة من علاجات سكر الدم عن طريق الفم التي تقلل من تدهور الببتيد المشتق من الهرمون مثل الببتيد 1 (GLP-1)، وبولي ببتيد الإنسولين المعتمد على الجلوكوز (GIP)، الذي يحفز إفراز الإنسولين ويقلل من إفراز الجلوكاجون.

في هذه الدراسة، تم تحضير أربعة مشتقات السلفوناميد 3a-3d. تم تحليل الجزيئات المركبة باستخدام $^{13}\text{C-NMR}$ و $^1\text{H-NMR}$ و IR. أظهر التقييم البيولوجي للمركبات 3a-3d قدرتها المعتدلة على تثبيط إنزيم

DPP-IV.