

تصميم، تصنيع و تقييم حيوي داخل الجسم لمشتقات جديدة من مركبات بنزايميدازول-٢-
كاربوكسميد كمركبات مثبطة للدهون

إعداد

حنين محمد خليل كلوش

المشرف

أ.د. غسان محمد أبوشيخة

المشرف المشارك

أ.د. طارق مصباح القرم

الملخص

ارتفاع الدهون في الدم ناتج عن ارتفاع نسبة مكونات الدهون في البلازما. كما أنه يساهم إلى حد كبير في تصلب الشرايين الذي تؤدي إلى الأمراض القلبية الوعائية. ينخفض تركيز الدهون في الدم عن طريق استهداف بعض الأنزيمات مثل ليبيز البروتين الدهني الذي يساهم في عمليات الأيض للدهون الثلاثية. يحتوي الجيب الحفاز في ليبيز البروتين الدهني يحتوي على ثلاثي الأحماض الأمينية وهي سيرين، اسبرتيك، هستدين. اعتمادا على شكل ووظيفة ليبيز البروتين الدهني، تم تصميم و تصنيع المركبات ٧، ٨، ٩ و هي من مشتقات بنزايميدازول بروبيلين كاربوكسميد بنزوفينون. و قد طوبقت هذه المركبات ضد الجزء النشط من ليبيز البروتين الدهني و أظهرت أنها تشغل حيز الارتباط. المركبات ٧، ٨، ٩ تم فحصها داخل جسم الفئران لتقدير فعاليتها كمركبات تخفض مستوى الدهون بالدم، و قد تم رفع مستوى الدهون عند الفئران باستخدام مركب ترايتون WR-1339. جميع المركبات أثبتت أنها فعالة بالإضافة إلى أن مركب ٩ هو الأكثر فعالية، خاصة بتخفيض مستوى الدهون الثلاثية في الدم بنسبة ٩٥,٧% و تم استخدام بيزافيريت كدواء مرجعي للمقارنة.