

في الجسم الحي ، خصائص مشتقات مركب بيروول-2-كاربوكساميد الجديدة كمركبات خافضة لمستوى الدهون المستحثة بمادة الترايتون-1339 في الفئران

اعداد

روان عارف حويطات

المشرف

الدكتور غسان فهمي شتات

المشرف المشارك

الدكتور غسان محمد أبو شيخة

الملخص

في البحث عن مركبات جديدة خافضة للدهنيات، تركز هذه الدراسة على تصنيع مشتقات جديدة من *N*-(9,10-dihydro-1-hydroxy-9,10-dioxoanthracen-1-yl)-1-*H*-pyrrole-2-carboxamide (مركبات 6، 6أ، 7، 11) وكذلك *H*-(9,10-dihydro-9,10-dioxoanthracen-1-yl)sulfamoyl-1-*H*-pyrrole-2-carboxylic acid (مركب 13) وفحص تأثيرها على تخفيض نسبة الدهون المستحثة في الفئران المخبرية باستخدام مركب الترايتون-1339.

تم رفع الدهون عند الفئران باستخدام الحقن الوريدي بمادة الترايتون (300مغ/كغم) بعد ان تم تقسيمها الى سبع مجموعات، المجموعة الاولى : تتكون من ستة فئران لم تأخذ اي دواء. المجموعة الثانية: تم حقن الفئران بمادة الترايتون لرفع الدهون في الدم. والمجموعات الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة تم اعطاء الفئران المركبات (6، 6أ، 7، 11، 13) بجرعة (15 مغ/كغم) بالاضافة الى الترايتون. و اخر مجموعة هي مجموعة المرجع و تم فيها اعطاء الفئران دواء البيزافايبريت (100مغ/كغم) بالاضافة الى الترايتون.

أثبتت مركبات (7 و 11 و 13) و البيزافايبريت فعاليتها في تخفيض مستويات الدهون الثلاثية بشكل ملحوظ و مركبات (11 و 13) فعاليتها في تخفيض مستويات الكوليسترول الكلي والكوليسترول منخفض الكثافة بشكل ملحوظ بعد 18 ساعة من بدء التجربة مقارنة مع الفئران التي تم حقنها بمركب الترايتون فقط. هذا بالإضافة الى رفع مستويات الكوليسترول مرتفع الكثافة بشكل ملحوظ في مركبات (7 و 11 و 13) بعد 18 ساعة من بدء التجربة مقارنة مع الفئران التي تم حقنها بمركب الترايتون فقط.

اما بالنسبة لمستويات الجلوكوز في الدم فقد تم خفضها بشكل ملحوظ مع مركبات (7 و 11) بعد 18 ساعة من بدء التجربة مقارنة مع الفئران التي تم حقنها بمركب الترايتون فقط.

بالتالي يمكن الافتراض ان هذه المركبات هي ذات فعالية لخفض مستويات الدهون والسكر في الدم.