

السلفوناميدات العطرية الميتا-ميثوكسي الجديدة: التوليف والتوصيف والتقييم الحيوي

كمثبطات للبروتين الناقل للكوليستريل إستر

إعداد

تمارا ابراهيم الحسبان

المشرف

أ.د ريماء أبو خلف

جامعة الزيتونة الأردنية، 2024

الملخص

في جميع أنحاء العالم، الأسباب الرئيسية للوفاة هي فرط دهنيات الدم، وتصلب الشرايين، وأمراض القلب التاجية، والسكتة الدماغية. يعد تثبيط البروتين الناقل للكوليستريل إستر (CETP) بمثابة استراتيجية محتملة لرفع كوليسترول البروتين الدهني عالي الكثافة مع خفض كوليسترول البروتين الدهني منخفض الكثافة.

هنا، تم إجراء التوليف والتقييم البيولوجي المختبري للنشاط المثبط لـ CETP لسبعة سلفوناميدات مستبدلة ميتا-ميثوكسي **6a-6g**. أظهر المركب **6a** أفضل تثبيط لـ CETP بنسبة 50.5% عند تركيز

10 ميكرومولار. ومن المثير للاهتمام أن المركب **6a** ليس له بديل في حلقة السلفوناميدو فينيل مما يؤدي إلى غياب تأثير الدرع الاستاتيكي من الاستبدال.

بشكل عام، وجد أن وجود مجموعة الميثوكسي في الموضع الميتا لحلقة الثيوفينيل من السلفوناميدات المصنعة قد قلل من القدرة المثبطة لـ CETP بالمقارنة مع نظائرها المستبدلة من ميتا-كلورو، ميتا-فلورو، وميتا-ثلاثي فلورو ميثيل.

الكلمات المفتاحية: السلفوناميدات، البروتين الناقل للكولستريل إستر ، تصلب الشرايين ، مثبطات، ميثوكسي.