

ترايثيربينات فعالة من مستخلص اللحاء الجذري لميريانثوس أربوريوس ، وهو نوع يستخدم تقليديا لعلاج داء السكري من النوع الثاني

تم عزل أربعة ترايثيربينات خماسية جديدة من نوع urs12 من نوع يورسين تحتوي على نواة الفيرولولويل (١-٤) ، إلى جانب حمض أورسوليك (5) ، من مستخلص الإيثانول للحاء جذر *Myrianthus arboreus* ، بعد الطور المرتبط بالتأثير الحيوي للكسور الهكساني. تم التعرف على المركبات ١-٤ على أساس نتائج الطرق التحليلية الطيفية القياسية (IR ، HRESIMS ، GC-MS ، و 1D, 2D NMR). قللت المركبات ١ و ٣ من نشاط الجلوكوز -6-فوسفاتيز الكبدي (G6Pase) وتفعيل مكون الجليكوجين (GS) وتنشيط Akt و AMPK. بالإضافة إلى ذلك ، حفزت هذه المركبات GS عبر فسفرة الجليكوجين سينثاز كيناز -3. أظهر المركب 3 التأثير الأكثر فعالية في تعديل توازن الجلوكوز في خلايا الكبد. يعتبر هذا البحث أول تقرير شامل عن المكونات الكيميائية النباتية الجديدة لمستخلص لحاء الجذر من *M. arboreus* والمسؤولة عن آثاره المضادة لمرض السكر.