

1 الـ Alkaloids أو القلويدات هي مركبات عضوية متعددة الدورة تحتوي على نيتروجين، وتتميز بخصائصها المتعددة والمتنوعة، اكتشفت القلويدات لأول مرة في القرن التاسع عشر، حيث كانت الدراسات الأولى حولها تركز على التأثير المؤثر على الجهاز العصبي المركزي، ومن بين أشهر القلويدات المكتشفة في ذلك الوقت هو المورفين، ومع مرور الوقت تم اكتشاف العديد من القلويدات الأخرى مثل الكوكائين والكافيين والنيكوتين والكينين والكينين وتعد القلويدات مهمة جداً في الصيدلة حيث يستخدم العديد منها كمكونات في الأدوية والعلاجات الطبية، مثل الأدوية المسكنة والمنومة والمخدرة والمنشطة والمضادة للذهان والمضادة للسرطان، وبعد 2. تعتبر المخدرات الحديثة أحد التقنيات الحديثة في مجال الصيدلة، حيث يرجع استخدام المخدرات إلى آلاف السنين مضت. ذلك، وفي عام 1846، بعد ذلك، تم اكتشاف المخدرات المركبة التي تؤثر على الجهاز العصبي المركزي والموجودة في الطبيعة، وهي ما يعرف باسم الألكالويدات والتي تشمل المورفين والكوكايين والنيكوتين والكافيين وغيرها. وكان أحد الأشخاص الذين ساهموا في اكتشاف الألكالويدات هو العالم الألماني فريدريش شيرش الذي اكتشف المورفين في عام 1804 وبعد ذلك تم اكتشاف العديد من الألكالويدات الأخرى، حيث محت للصيدلة بتصنيع العديد من المركبات الكيميائية الجديدة التي تستخدم لعلاج الأمراض المختلفة. وقد أدى ذلك إلى ثورة في العلاج الدوائي، حيث تم إنتاج الكثير من الأدوية الفعالة التي أدت إلى تحسين نوعية الحياة للعديد من الأشخاص. مما أدى إلى إنتاج أدوية فعالة للقضاء على العديد من الأمراض المعدية التي كانت تشكل تهديداً للصحة العامة كما تم اكتشاف العديد من المركبات الكيميائية الأخرى، مثل الأدوية المضادة للسرطان ومضادات الالتهاب والأدوية المستخدمة لعلاج الأمراض النفسية والعصبية، الأدوية الأخرى التي تستخدم حتى يومنا هذا في العلاج الدوائي.