

<p>(11) رقم البراءة : 8394</p> <p>(51)التصنيف الدولي: A61K31/33</p> <p>(52)التصنيف المحلي : 6</p>	<p>(19)الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية رئاسة الجهاز مديرية براءات الاختراع والنماذج الصناعية القسم: الاداري – شعبة التوثيق والاستثمار</p> <p>(12) براءة اختراع</p>
<p>(21) رقم طلب البراءة : IQ/00230081</p> <p>(22) تاريخ التقديم : 2023/2/1</p> <p>(45)تاريخ المنح : 2025/3/20</p>	<p>(72) اسم المخترع وعنوانه: الصيدلاني الاختصاص حيدر كاظم دريس حسون وزارة الصحة والبيئة /دائرة صحة محافظة بابل</p> <p>(73) اسم صاحب البراءة وعنوانه :</p>
<p>(30) الاسبقية :</p> <p>الرقم : -</p> <p>التاريخ : -</p> <p>البلد : -</p>	<p>الصيدلاني الاختصاص حيدر كاظم دريس حسون</p> <p>(74)اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(54)عنوان الاختراع: ناقلات النانو المهجنة للتسليم الفموي لدواء الفيلوديبين .</p>	
<p>(57) الملخص :</p> <p>دواء الفيلوديبين ، هو مضاد لقنويات الكالسيوم يستخدم لارتفاع ضغط الدم والذبحة الصدرية. إنه غير قابل للذوبان عمليا في الوسط المائي ويظهر انخفاض التوافر الحيوي عن طريق الفم (15%-20%). يهدف هذا التحقيق إلى إعداد وتوصيف ناقلات النانو الهجينة المحملة بمادة الفيلوديبين (LPHNs) لزيادة قابلية الذوبان والتحكم في التسليم لزيادة التوافر البيولوجي وتعزيز امتثال المريض. كانت الطريقة من خلال تحضير العينات (H1-H35) باستخدام الطريقة الجديدة المعتمدة على الموجات المايكروية بنجاح. تم إخضاع (H1-H35) لتجارب الثبات الديناميكي الحراري. بعد ذلك ، تم اختيار تسعة عينا (F1-F9) تتمتع باستقرار مادي ذكي لمزيد من التحسين لعمليات التوصيف المختلفة مثل قياس حجم الجسيمات النانوية، مؤشر التشتت المتعدد، مقياس زيتا لقياس الشحنة السطحية ، كفاءة وقابلية التحميل العلاجي، تحديد الرقم الهيدروجيني، النسبة المئوية لفحص نفاذية الضوء، ومقياس اللزوجة، في تجربة إطلاق فيلوديبين المختبر، دراسة نفاذية معوية خارج الجسم الحي. كانت النتائج أختيار Felodipine LPHNs (F4) الصيغة الأكثر مثالية. تميزت بانخفاض حجم الجسيمات (33.3 نانومتر) ، وانخفاض مؤشر التشتت المتعدد (0.314) PDI ، وإمكانات زيتا (13.6 ملي فولت) ، وكفاءة الحصر كانت (81.645% وزن / وزن) ، وكان تحميل الدواء (16.329% وزن / وزن) ، ودرجة الحموضة كانت القيمة 4 ، نسبة ممتازة من نفاذية الضوء (95.5%) ، مخطط ريوجرام بلاستيكي كاذب ، معدل انحلال مرتفع بشكل ملحوظ ($p > 0.05$) مع استمرار توصيل الدواء وخصائص نفاذية معوية خارج الجسم الحي. تم إخضاع (F4) لمزيد من التحقيقات في مطيافية الأشعة تحت الحمراء (FTIR) ، ومجهر القوة الذرية (AFM) ، والمجهر الإلكتروني للإرسال (TEM). تشير نتائج FTIR و AFM و TEM إلى عدم وجود تفاعل بين الفلوديبين والمواد الأولية وأن نظام الجسيمات في نظام التشتت النانوي يؤكد الاستقرار العالي. نستنتج من ذلك ان تركيبات (F1-F9) المحسنة عبارة عن تركيبات ذكية للتوصيل الفموي المستدام للفلوديبين وأن F4 كانت الصيغة الأكثر تحسیناً وفقاً لعمليات التوصيف الخاصة بها.</p>	