البحث رقم (5) في القائمة

بيانات الباحث

اسم المتقدم:	محمد حسن مصطفى فايد
القسم التابع له:	الصيدلانيات
الكلية التابع لها:	الصيدلة
الجامعة التابع لها	الفيوم

بيانات البحث

أ-عنوان البحث:	
باللغة العربية:	تحسين مشاكل التدفق الضعيف وكبس الأقراص للصيغة عالية التحميل للدواء canagliflozin باستخدام عملية التحبب الأخضر المستمر ونهج تصميم التجربة.
باللغة الإنجليزية:	Enhancing the poor flow and tableting problems of high drug-loading formulation of canagliflozin using continuous green granulation process and design-of-experiment approach.
ب-النشر	
اسم المجلة	Pharmaceuticals
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	13, 473. (**2020**)
معامل التأثير	5.215
ج-البحث سبق / لم يسبق تقييمه	لم يسبق تقييمه
د-بحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية	البحث غير مستمد من رسالة علمية.

بيانات ودور المشاركين في البحث

اسماء المشاركين	**التخصص**
د. بجاد خلف المطيري	الصيدلانيات
د. السيد عبده خفاجي	الصيدلانيات
د. احمد سليمان العليوي	الصيدلانيات
د. محمد فهد الدوسري	الصيدلانيات
د. سعد مريع الشهراني	الصيدلانيات

د. بدر بادي السليس	الصيدلانيات
د. عبد الله سعود الشتيلي	الصيدلانيات
د. سلطان محمد الشهري	الصيدلانيات
د. محمد حسن مصطفى فايد	الصيدلانيات

دور د. محمد حسن مصطفى فايد (المتقدم) فى البحث:

١. المشاركة فى وضع خطة البحث
٢. المشاركة فى متابعة اجراء التجارب المعملية
٣. المشاركة فى مناقشة وتحليل النتائج
٤. المشاركة فى كتابة البحث ومراجعته.

الملخص

باللغة العربية

يمكن أن يؤدي زيادة تحميل الدواء إلى تقليل حجم شكل الجرعة بشكل كبير وبالتالي تقليل تكلفة الصناعة. في هذا البحث، تمت معالجة تحديين: ضعف التدفق ومشاكل كبس الأقراص ذات التحميل العالي للدواء canagliflozin (CNG) (>70%)، باستخدام عملية التحبب الجاف المنشط بالرطوبة (MADG). في هذه الطريقة، تم الاستغناء عن عملية التجفيف بالحرارة لذا تسمى بعملية التحبب الأخضر. تم استخدام نموذج إحصائي لدراسة متغيرات العملية الرئيسية، وبالتحديد كمية السائل المستخدم في عملية التحبب (X_1) ووقت تكون الكتلة الرطبة (X_2). تم إجراء عملية تحبب الصياغة المحتوية على CNG في وجود البولي فينيل بيروليدون، وبعد ذلك تم ضغط الحبيبات المحضرة في أقراص. أظهر التحليل الإحصائي للنتائج التأثير المعنوي ($p \leq 0.05$) لـ X_1 وX_2 على خصائص الحبيبات والأقراص الناتجة، مع تأثير واضح لـ X_1. أيضاً لوحظ تحسن كبير في خصائص الحبيبات وأقراص CNG. إضافة الى ذلك، كانت ظروف العملية المثالية التي نتج عنها حبيبات ذات تدفق عالي وأقراص ذات خصائص مقبولة هي استخدام كمية كبيرة من سائل التحبب (3.41% w/w) ووقت تكتل رطب قصير (١.٠ دقيقة). في النهاية، تتيح عملية MADG الفرصة لتخفيف مشاكل التدفق السيئ وتحسين المشاكل التي تواجه عملية كبس أقراص CNG بكميات أقل من الصواغات، والتي تعد مهمة للحصول على أقراص متجانسة من حيث الوزن والمحتوى الدوائي.