



اللجنة العلمية للكيمياء الصيدلانية والحيوية 2903 (ب)  
الدورة الخامسة عشرة (2025-2028)

قطاع الدراسات الصيدلانية  
اللجنة العلمية للكيمياء الصيدلانية والحيوية 2903 (ب)  
الدورة الخامسة عشرة (2025-2028)

## البحث رقم (8) في القائمة

### ١- بيانات الباحث:

|                                                |
|------------------------------------------------|
| اسم المتقدم: محمد أحمد السيد عبد العال         |
| القسم التابع له: الكيمياء التحليلية الصيدلانية |
| الكلية التابع لها: كلية الصيدلة                |
| الجامعة التابع لها: جامعة الفيوم               |

### ٢- بيانات البحث:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أ- عنوان البحث<br>باللغة العربية:<br>الدوائي وعينات البلازما البشرية المدعمة؛ متابعة مقارنة باستخدام معايير التقييم الأخضر والأبيض والأزرق<br>تقنية كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة عالية الأداء الفعالة والمستدامة لتقدير كمية إينداكاتيرول أسيتات<br>وموميتازون فيوروات في باخيهما |
| ب- النشر<br>اسم المجلة:<br>Microchemical Journal<br>العدد وسنة ورقم الصفحات بالنشر:<br>218 (2025) 115515<br>تاريخ النشر:<br>25 September 2025<br>معامل التأثير:<br>5.1                                                                                                            |
| ج- البحث سبق / لم يسبق تقييمه: البحث لم يسبق تقييمه                                                                                                                                                                                                                               |
| د- البحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية: "البحث مستمد من رسالة علمية لطالبة الدكتوراه/ سلفيا ماجد<br>عدلي حبيب"                                                                                                                                                                 |

### ٣- بيانات ودور المشاركين في البحث:

| أسماء المشاركين                                                                                               | تخصصاتهم                                                                                                                                                                                                                                   | التوقيع |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| سلفيا ماجد عدلي حبيب<br>أ.د. هاني هنتر منير بباوي<br>أ.د. صفاء محمد رياض مهني<br>د. محمد أحمد السيد عبد العال | الكيمياء التحليلية الصيدلانية-كلية الصيدلة-جامعة الفيوم<br>الكيمياء التحليلية الصيدلانية-كلية الصيدلة-جامعة القاهرة<br>الكيمياء التحليلية الصيدلانية-كلية الصيدلة-جامعة القاهرة<br>الكيمياء التحليلية الصيدلانية-كلية الصيدلة-جامعة الفيوم |         |

### ٤- دور الدكتور محمد أحمد السيد عبد العال في البحث:

- ✓ نشر البحث كباحث أخير
- ✓ المشاركة في فكرة وتصميم البحث
- ✓ المشاركة في التجارب العملية وتصميمها
- ✓ المشاركة في جمع وتحليل النتائج وصياغتها
- ✓ المشاركة في كتابة البحث ومراجعته والرد على أسئلة المحكمين



## ٥- الملخص:

### باللغة العربية:

تشير أحدث الدراسات إلى أن الأفراد الذين يعانون من الربو غير المُدار بشكل صحيح، بغض النظر عن أعمارهم، يكونون أكثر عرضة للإصابة بأمراض تنفسية مهددة للحياة، وخصوصًا تلك المتعددة الأضرار مثل مرض فيروس كورونا المستجد ومرض فيروس نظير الإنفلونزا البشري، والتي قد تؤدي إلى الوفاة لدى المرضى ذوي الحالات الحرجة. ونتيجة لذلك، فإن دراسة مزيج إينداكاتيرول أسيتات وموميتازون فيوروات، وهو بخاخ استنشاق مبتكر ومتفوق لعلاج الربو، توفر فوائد علمية كبيرة. تم تحديد هذا المزيج باستخدام طريقة مبتكرة وذكية وحساسة وسريعة واقتصادية وعالمية ومستدامة تعتمد على تقنية الكروماتوغرافيا الطبقيّة عالية الأداء. وقد استُخدم نظام تطوير يتكون من كلوريد الميثيلين والميثانول وحمض الخليك الجليدي بنسبة (9.00 : 0.50 : 0.50 بالحجم) لعملية الإذابة بعد فترة تشبع مطلوبة قدرها 30.00 دقيقة. وتم إجراء المسح بالأشعة فوق البنفسجية عند طول موجي قدره 255.00 نانومتر. وللمرة الأولى، تُستخدم هذه الطريقة المستحدثة لتحديد وقياس إينداكاتيرول أسيتات وموميتازون فيوروات بدقة وحساسية في مستحضر البخاخ التجاري الخاص بهما ضمن نطاقات تركيز تتراوح لكلا الدواءين بين (30.00 – 3000.00) نانوغرام/شريط في الشكل النقي والمستحضر الدوائي، وبين (50.00 – 3000.00) نانوغرام/شريط في عينات البلازما البشرية المدعمة. كما أظهرت حدود الكشف وحدود التقدير قيمًا منخفضة، إذ بلغت حدود الكشف (8.20 لإينداكاتيرول أسيتات و9.28 لموميتازون فيوروات) نانوغرام/شريط، وحدود التقدير (24.84 لإينداكاتيرول أسيتات و28.13 لموميتازون فيوروات) نانوغرام/شريط، على التوالي. كذلك تم رصد حد أدنى منخفض للكمية القابلة للتقدير في عينات البلازما البشرية المدعمة بلغ (50.00 نانوغرام/شريط) لكل من الدواءين. وقد جرى التحقق من صحة التقنية المبتكرة وفقًا لمعايير إدارة الغذاء والدواء الأمريكية. وباستخدام مجموعة متنوعة من أدوات التقييم، بما في ذلك مقياس الإيكو (82.00)، ومؤشر التعقيد البيئي (عامل الأثر = 0.02)، وأداة التوافق البيئي (71.00) لتقييم الصداقة البيئية، وكذلك مقياس الأحمر والأخضر والأزرق (93.60) لتقييم درجة النقاء، ومؤشر الصبغة الزرقاء (90.00) لتقييم البصمة الزرقاء، تم تقييم الخصائص البيئية للطريقة المطورة وأظهرت نتائج مناسبة وواحدة.