تقدير الطيف الضوئي المنبعث لمركب بيسوبرولول فوماريت والروسوفاتاتين كالسيوم في مستحضر صيدلي جديدة وفي البلازما البشرية

تم تطوير طريقة الطيف الضوئي البسيط الحساسة والبسيطة لقياس كل من بيسوبرولول فومارات (BIS) و رسيوفاستاتين كالسيوم (ROS) في أقراص مستجدة وفي البلازما. تم قياس كثافة الضوءالمنبعث في الميثانول عند طول موجة الانبعاثات من 297 و 485 نانومتر و الإثارةعند 227 و 242 نانومتر ، على التوالي. يكشف طيف الانبعاث لكل دواء عن قيمة صفرية عند طول موجة انبعاث الدواء الآخر ، مما يسمح بالتصويت المتزامن دون أي تداخل ودون استخدام أي خطوات اشتقاق مملة. تم الحصول على خطية ممتازة على مدى 10-500 و 20-1000 نانوغرام / مل من أجل BIS و ROS ، على التوالي. تم تقييم الطريقة المطورة من خلال تطبيق المخاليط المعدة في المعمل والمستحضرات الصيدلانية. كانت الحساسية العالية لهذه الطريقة هي الدافع لتطبيقها لتحليل الأدوية المذكورة في بلازما الإنسان المسننة. وبالمثل ، أُجري التحقق من الطريقة التحليلية والتحليلية الحيوية في أعقاب المبادئ التوجيهية للمؤتمر الدولي بشأن التنسيق ، وكذلك التحليل الإحصائي مع الطرق المبلغ عنها ، ولم يُعثر على أي اختلاف كبير. إن الطريقة المتطورة هي أول طريقة مطيافية فلورية مطورة لتحديد متزامن للعقاقير المصممة حديثًا.