

يعتبر طريق الفم لتوصيل الدواء الوسيلة الأكثر تفضيلاً وملاءمة لتناول الدواء وتعد الأقراص هي الصياغات الفموية الأكثر شعبية عن الصياغات الأخرى المتاحة في السوق والمفضلة من قبل المرضى والأطباء على حد سواء. لكن الأقراص التقليدية عادة ماتنتج مجموعة واسعة من التقلبات في تركيز الدواء في الدم والأنسجة مما ينتج عنه سمية غير مرغوبة وضعف كفاءة. وللحصول على التركيزات الفعالة في الموقع المستهدف فإن ذلك يتطلب تناول جرعات متتالية.

تعد ميزة تناول جرعة واحدة من الدواء يتم انطلاقها على مدى فترة طويلة من الزمن بدلا من تناول جرعات عديدة موضعا لاهتمام العلماء المختصين بالصياغة في الصناعة الصيدلانية خلال هذه الأيام. هناك العديد من المزايا لتوصيل الدواء بالانطلاق الدوائي الممتد مقارنة بالأشكال الدوائية التقليدية مثل تحسين التزام المريض بسبب قلة مرات التناول ، زيادة الأمان تجاه الأدوية شديدة الفاعلية، الحد من التقلبات في مستوى الدواء في الدم والحد من تكاليف الرعاية الصحية من خلال تحسين العلاج وتقصير مدته.

يعتبر كبريتات التريبوتالين عقارا منشطا للمستقبلات الأدرينالية (β_2) وهو عقار حر الذوبان في الماء وله عمر نصف قصير جدا أقل من أربع ساعات مما يستلزم تناول جرعات متكررة. وهو متاح في السوق بأشكال دوائية تقليدية ذات انطلاق فوري للتناول ثلاث مرات يوميا. وبما أن تقليل عدد الجرعات سيزيد التزام مرضى الربو للنظام العلاجي كما يؤدي الى تجنب الاحتياج للجرعات في بعض الأوقات العارضة فقد كان هناك ضرورة لانتاج هذا العقار في صياغة ممتدة الانطلاق الدوائي.

ولذلك قام هذا العمل على صياغة كبريتات التريبوتالين في أشكال دوائية للتناول مرة واحدة يوميا في محاولة لتعزيز التزام المريض.

وبناء على ذلك ينقسم العمل في هذه الرسالة الى جزئين: