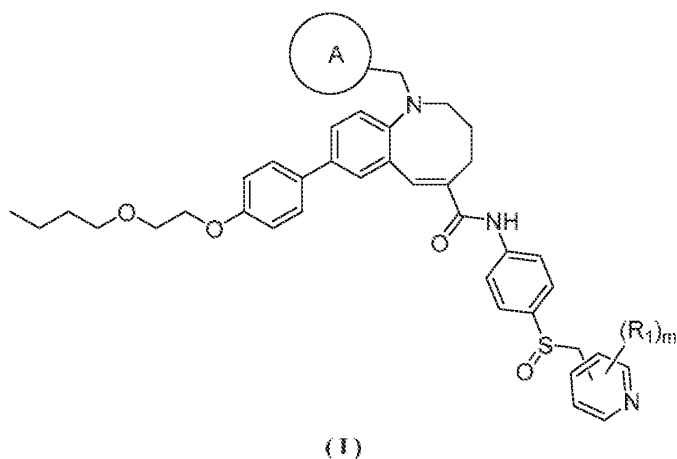


权利要求

1. 式(I)所示化合物或其药学上可接受的盐,



其中,

各 R_1 独立地选自卤素、OH、 NH_2 、CN、 C_{1-3} 烷基和 C_{1-3} 烷氧基, 所述 C_{1-3} 烷基和 C_{1-3} 烷氧基任选被 1、2 或 3 个 F 取代;

m 选自 0、1 和 2;

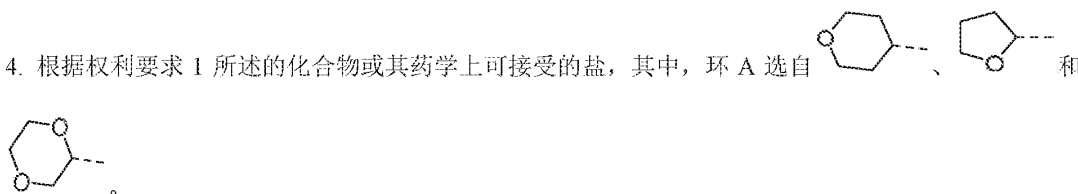
环 A 选自 5-6 元杂环烷基;

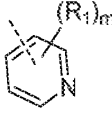
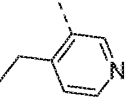
所述杂环烷基包含 1、2 或 3 个独立地选自 -O-、-NH-、-S- 和 N 的杂原子或杂原子团。

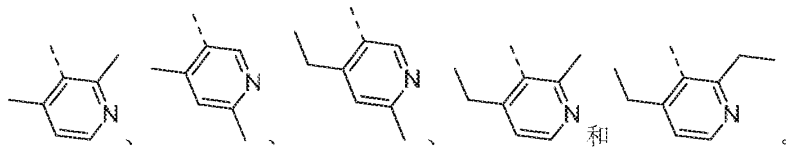
2. 根据权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐, 其中, 各 R_1 独立地选自卤素、OH、 NH_2 、CN、 C_{1-3} 烷基和 C_{1-3} 烷氧基。

3. 根据权利要求 2 所述的化合物或其药学上可接受的盐, 其中, 各 R_1 独立地选自甲基、乙基和正丙基。

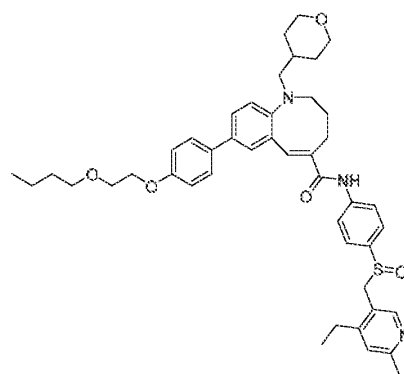
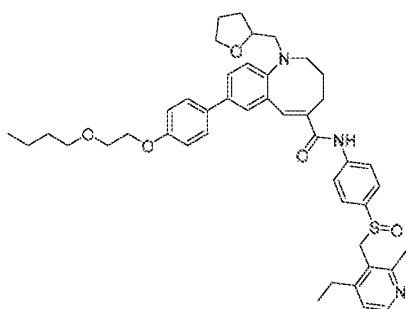
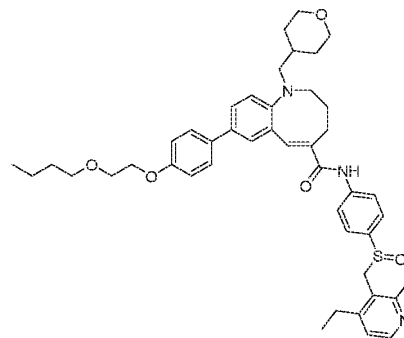
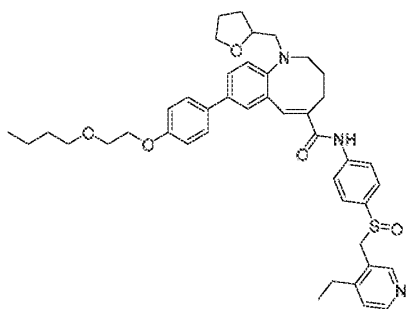
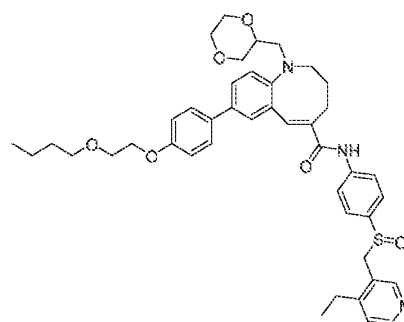
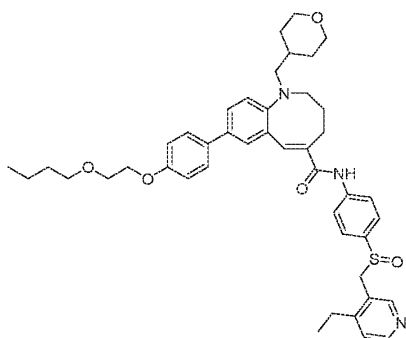
4. 根据权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐, 其中, 环 A 选自

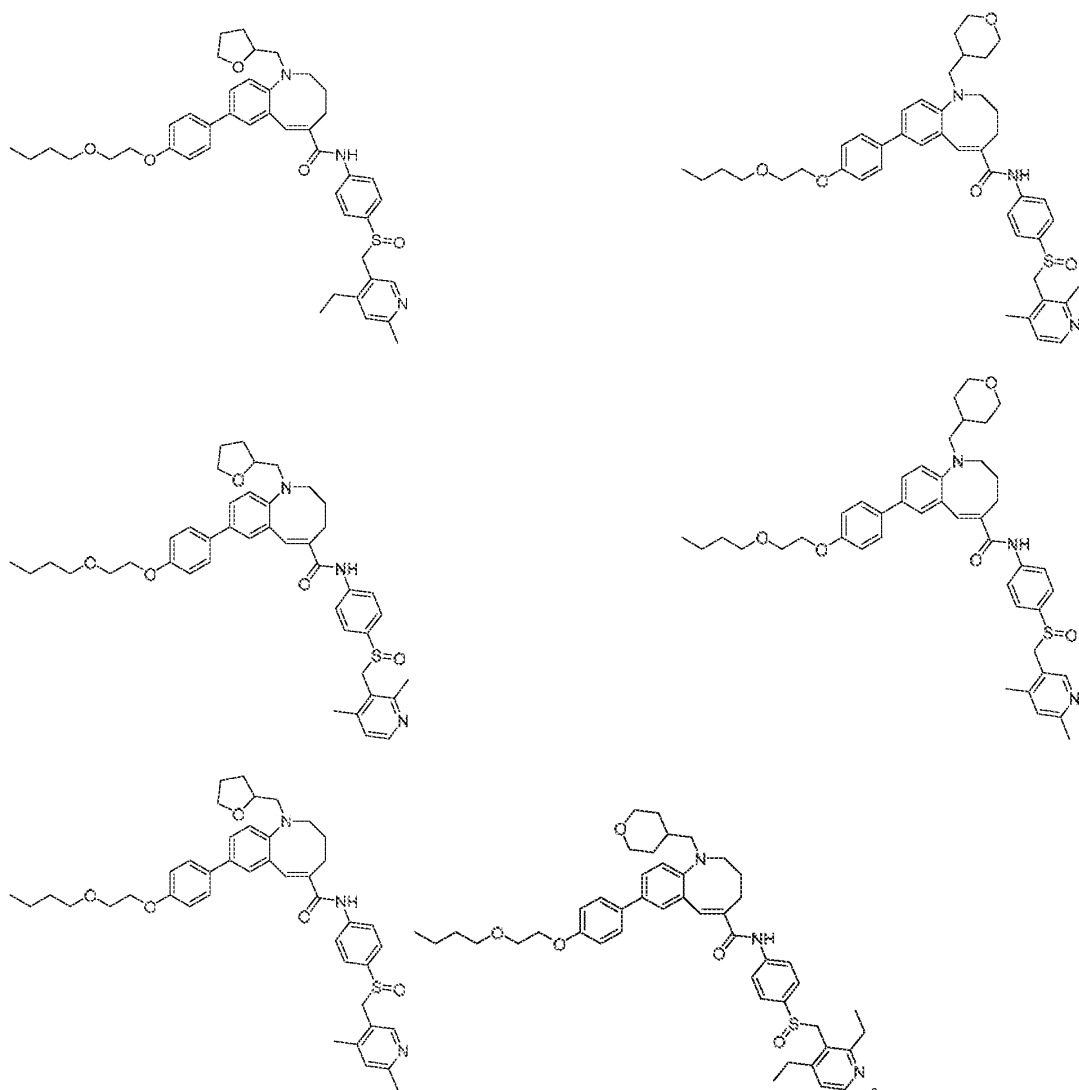


5. 根据权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐, 其中, 结构片段  选自 、

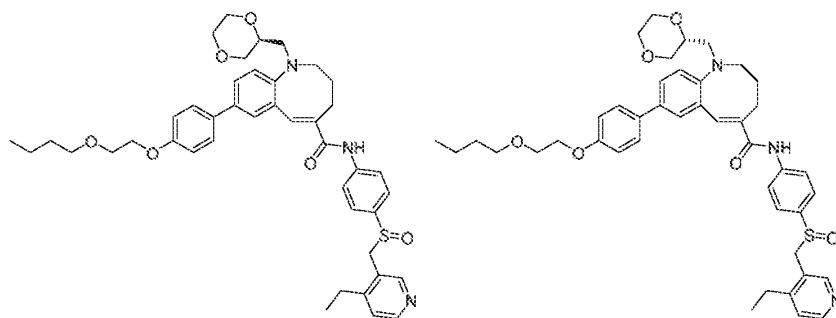


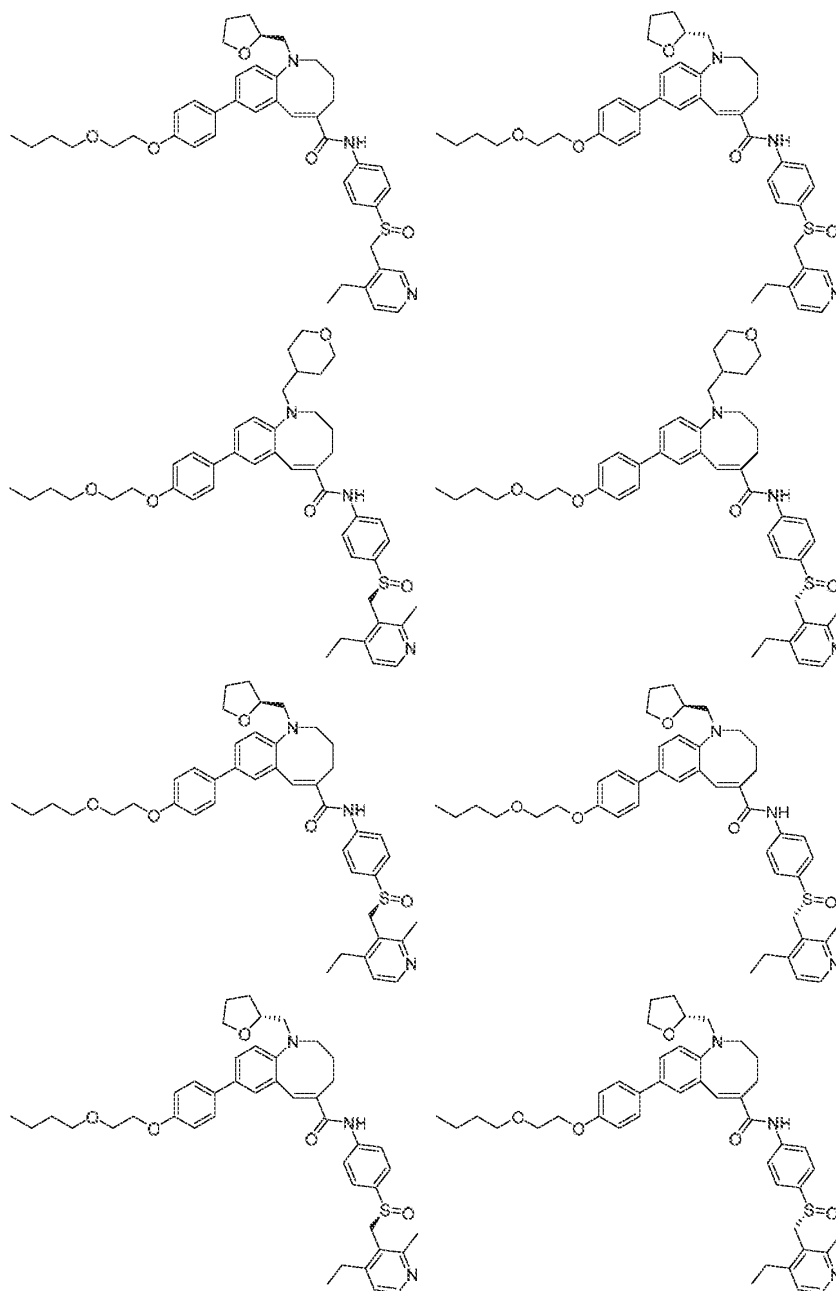
6. 下式化合物或其药学上可接受的盐:

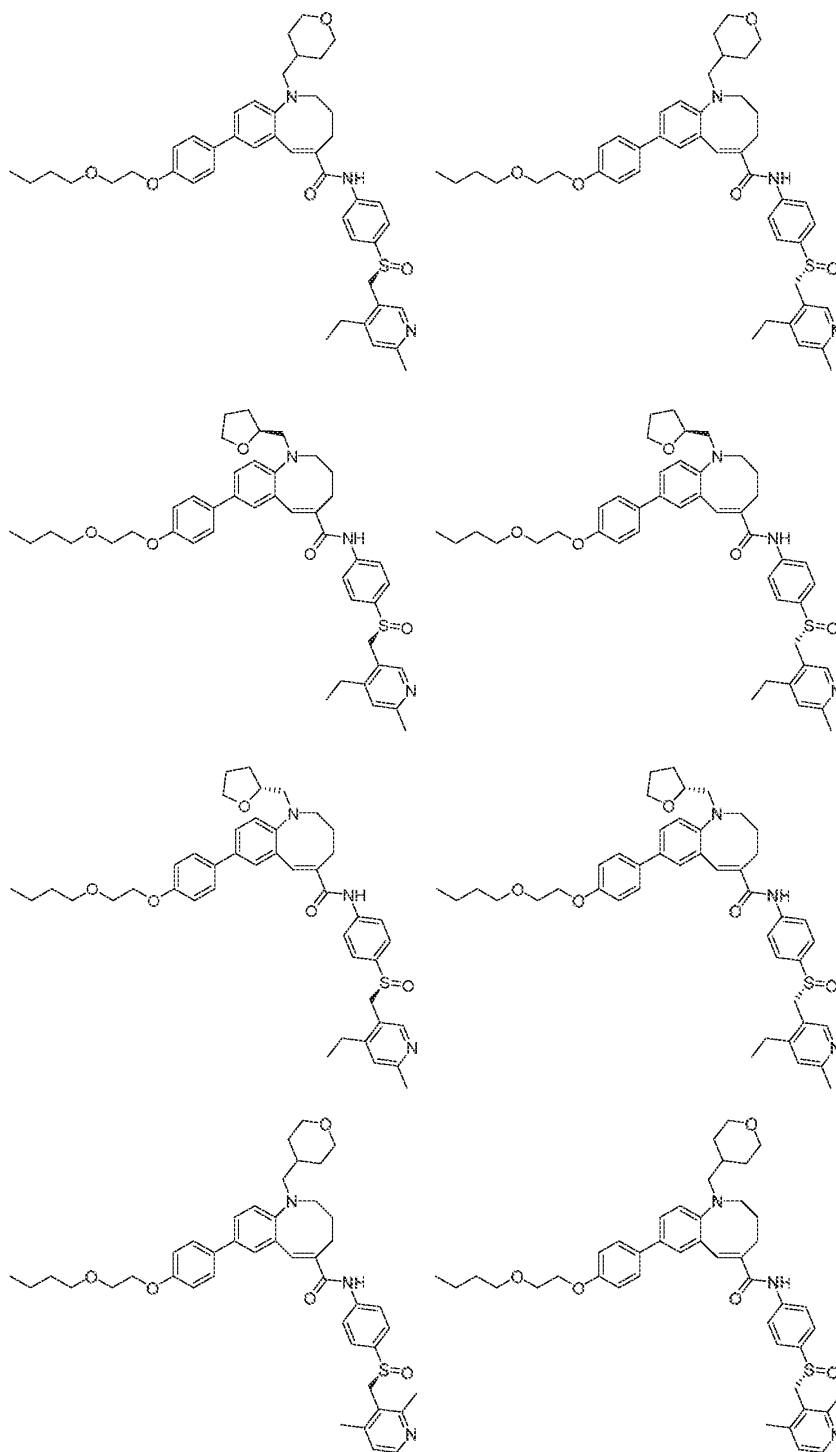


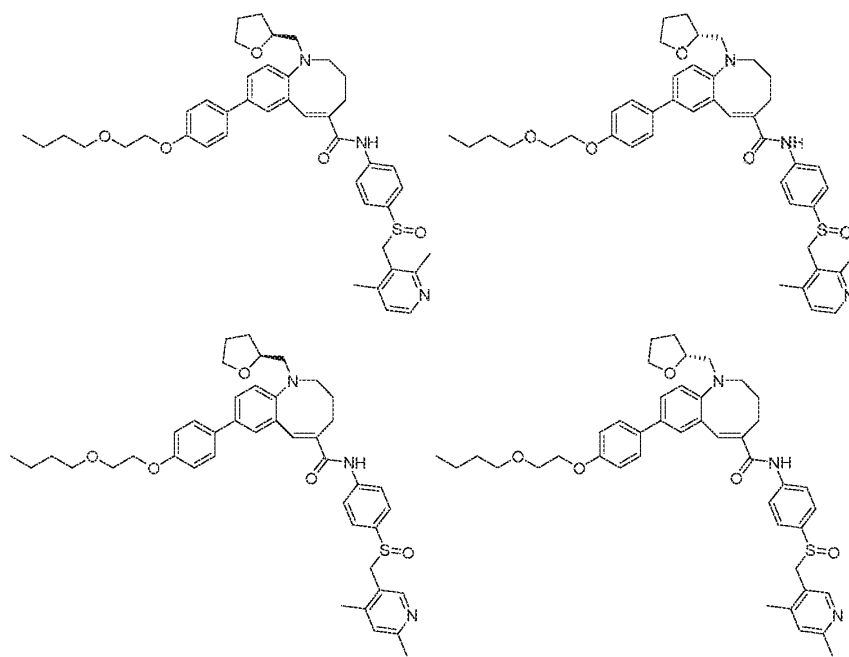


7. 根据权利要求 6 所述化合物或其药学上可接受的盐，其选自：









8. 根据权利要求 1~7 任意一项所述的化合物或其药学上可接受的盐在制备治疗与 CCR2/CCR5 双重受体拮抗剂相关疾病的药物中的应用。