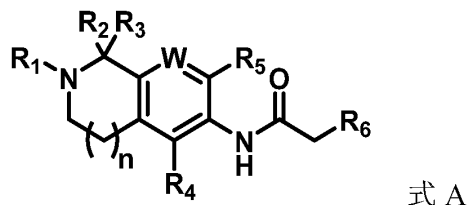


权 利 要 求

1、一种式 A 所示的化合物或其药学上可接受的盐，



其中，

R₁ 选自取代或未取代的下组基团：C₆₋₁₀ 芳基、含 1-3 个选自 N、O 或 S 的杂原子的 4-7 元杂芳基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、硝基、氰基、C₁₋₆ 烷基、C₃₋₆ 环烷基、C₁₋₆ 烷氧基、C₃₋₆ 环烷基氧基、卤代 C₁₋₆ 烷基、卤代 C₃₋₆ 环烷基、卤代 C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₃₋₆ 环烷基氧基、-NR₈R₉、乙炔基；

R₂ 和 R₃ 分别独立地选自下组：氢、氘、卤素、C₁₋₆ 烷基、卤代 C₁₋₆ 烷基；

或 R₂ 和 R₃ 及其各自连接的 C 形成 C₃₋₁₀ 环烷基，所述环烷基任选被 1-3 个选自下组的取代基取代：氢、卤素、C₁₋₆ 烷基、卤代 C₁₋₆ 烷基；

R₄ 和 R₅ 分别独立地选自下组：氢、卤素、C₁₋₆ 烷基、C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₁₋₆ 烷基、卤代 C₁₋₆ 烷氧基；

R₆ 选自取代或未取代的下组基团：C₁₋₆ 烷基、C₃₋₆ 环烷基、C₁₋₆ 烷氧基、C₃₋₆ 环烷基氧基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、硝基、氰基、C₁₋₆ 烷基、C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₁₋₆ 烷基、卤代 C₁₋₆ 烷氧基、C₂₋₆ 烯基、C₂₋₆ 炔基、C₃₋₆ 环烷基；

n 选自下组：1、2、3；

W 为 C-R₇ 或 N；

R₇ 选自下组：氢、氘、卤素、氰基、C₁₋₆ 烷基、卤代 C₁₋₆ 烷基、C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₁₋₆ 烷氧基；

R₈ 和 R₉ 分别独立地选自下组：氢、C₁₋₆ 烷基、卤代 C₁₋₆ 烷基；

或 R₈ 和 R₉ 及其各自连接的 N 形成 3-10 元氮杂环烷基。

2、如权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐，其特征在于，

R₁ 为取代或未取代的苯基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、氰基、C₁₋₆ 烷基、C₃₋₆ 环烷基、C₁₋₆ 烷氧基、C₃₋₆ 环烷基氧基、卤代 C₁₋₆ 烷基、卤

代 C₃₋₆ 环烷基、卤代 C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₃₋₆ 环烷基氧基、-NR₈R₉、乙炔基；

R₂ 和 R₃ 分别独立地选自下组：氢、氘；

R₄ 和 R₅ 为甲基；

R₆ 选自取代或未取代的下组基团：C₁₋₆ 烷基、C₃₋₆ 环烷基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、C₁₋₆ 烷基；

n 为 1；

W 为 C-R₇；

R₇ 选自下组：氢、卤素；

R₈ 和 R₉ 分别独立地为 C₁₋₆ 烷基。

3、如权利要求 2 所述的化合物或其药学上可接受的盐，其特征在于，

R₁ 为取代或未取代的苯基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、氰基、C₁₋₆ 烷基、C₃₋₆ 环烷基、C₁₋₆ 烷氧基、C₃₋₆ 环烷基氧基、卤代 C₁₋₆ 烷基、卤代 C₃₋₆ 环烷基、卤代 C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₃₋₆ 环烷基氧基、-NR₈R₉、乙炔基；

R₂ 和 R₃ 分别独立地选自下组：氢、氘；

R₄ 和 R₅ 为甲基；

R₆ 选自下组：；

n 为 1；

W 为 C-R₇；

R₇ 选自下组：氢、卤素；

R₈ 和 R₉ 分别独立地为 C₁₋₆ 烷基。

4、如权利要求 3 所述的化合物或其药学上可接受的盐，其特征在于，

R₁ 为取代或未取代的苯基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、氰基、C₁₋₆ 烷基、C₁₋₆ 烷氧基、卤代 C₁₋₆ 烷基、-NR₈R₉、乙炔基；

R₂ 和 R₃ 分别独立地选自下组：氢、氘；

R₄ 和 R₅ 为甲基；

R₆ 选自下组：；

n 为 1；

W 为 C-R₇；

R₇ 选自下组：氢、卤素；

R_8 和 R_9 分别独立地为 C_{1-6} 烷基。

5、如权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐，其特征在于，

R_1 为取代或未取代的苯基，所述取代指被选自下组的一个或多个取代基取代：卤素、氰基、 C_{1-6} 烷基、 C_{1-6} 烷氧基、卤代 C_{1-6} 烷基、 $-NR_8R_9$ 、乙炔基；

R_2 和 R_3 分别独立地选自下组：氢、氘；

R_4 和 R_5 为甲基；

R_6 为 ；

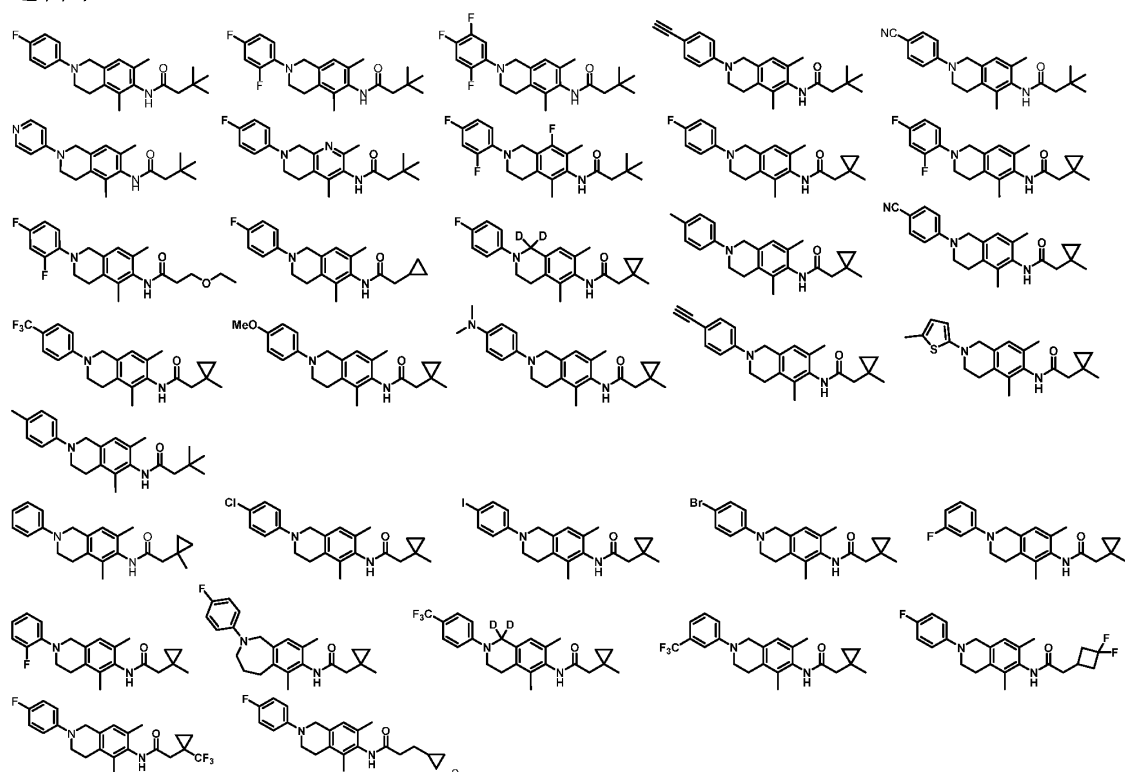
n 为 1；

W 为 $C-R_7$ ；

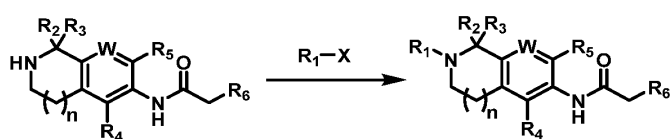
R_7 选自下组：氢、卤素；

R_8 和 R_9 分别独立地为 C_{1-6} 烷基。

6、如权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐，其特征在于，所述化合物选自下组：



7、一种权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐的制备方法，其特征在于，包括步骤：



其中：

X 选自下组：卤素、 $-B(OH)_2$ 、 $-OTf$ ；

R_1 、 R_2 、 R_3 、 R_4 、 R_5 、 R_6 、 n 、 W 如权利要求 1 所定义。

8、一种药物组合物，其特征在于，包含一种或多种药学上可接受的载体和治疗有效量的一种或多种权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐。

9、一种权利要求 1 所述的化合物或其药学上可接受的盐的用途，其特征在于，用于制备用于预防和/或治疗对钾离子通道敏感的疾病药物。

10、如权利要求 9 所述的用途，其特征在于，所述对钾离子通道敏感的疾病为中枢神经系统疾病。

11、如权利要求 10 所述的用途，其特征在于，所述中枢神经系统疾病选自下组：癫痫、惊厥、炎症性疼痛、神经性疼痛、偏头痛、抑郁、焦虑障碍、脑卒中、阿尔茨海默症、神经变性疾病、可卡因滥用、尼古丁戒断、酒精戒断、耳鸣。