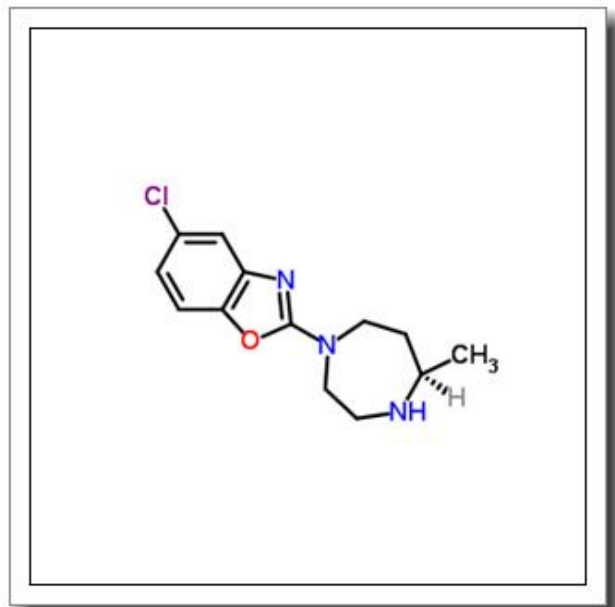


# 5-氯-2-[(5R)-六氢-5-甲基-1H-1,4-二氮杂卓-1-基]苯并恶唑

*5-chloro-2-[(5R)-5-methyl-1,4-diazepan-1-yl]-1,3-benzoxazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-2-[(5R)-5-methyl-1,4-diazepan-1-yl]-1,3-benzoxazole
中文名称	5-氯-2-[(5R)-六氢-5-甲基-1H-1,4-二氮杂卓-1-基]苯并恶唑
CAS 号	1266975-27-2
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O
分子量	265.739
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-氯-2-[(5R)-5-甲基-1,4-二氮杂卓-1-基]-1,3-苯并恶唑 (CAS 号: 1266975-27-2), 分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>16</sub>ClN<sub>3</sub>O, 分子量为 265.739, 纯度 ≥96%。该化合物为苯并恶唑类衍生物, 具有特定的立体构型 (5R 构型), 其结构中的氯原子和 1,4-二氮杂卓环赋予其独特的化学性质, 如良好的脂溶性和分子间相互作用能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中可作为中间体或配体, 其苯并恶唑结构与 1,4-二氮杂卓环的组合可能参与靶蛋白的识别与结合, 尤其在神经递质受体或酶抑制剂的开发中具有潜在价值。其立体构型对生物活性可能产生显著影响, 因此在手性药物研发中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为先导化合物, 用于神经退行性疾病或精神类疾病相关靶点的筛选与优化。
- 有机合成: 作为关键中间体, 用于构建复杂杂环化合物或手性药物分子。
- 生化探针: 可能用于研究特定受体的信号通路或分子相互作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光、密封保存于 -20° C 环境中, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。
- 使用建议: 使用前恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并确保操作环境通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 本品可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性, 操作时需佩戴防护手

套、护目镜及口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或工业量产。具体应用需进一步实验验证。