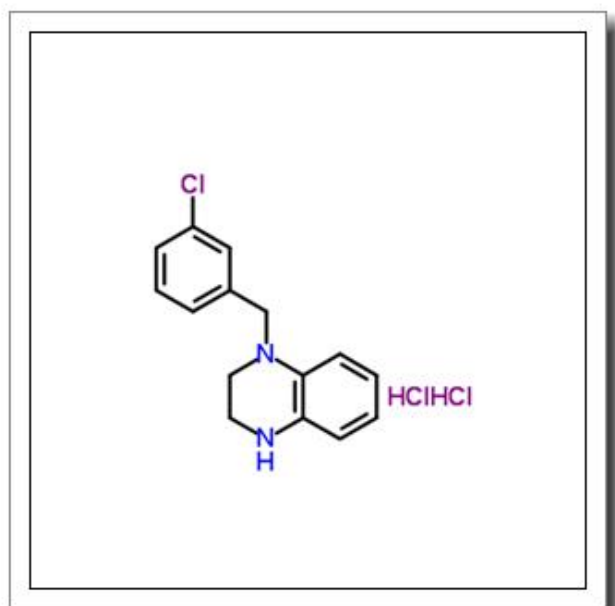


1-(3-Chlorobenzyl)-1,2,3,4-tetrahydroquinoxaline dihydrochloride

1-(3-Chlorobenzyl)-1,2,3,4-tetrahydroquinoxaline dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-Chlorobenzyl)-1,2,3,4-tetrahydroquinoxaline dihydrochloride
中文名称	1-(3-氯苄基)-1,2,3,4-四氢喹诺啉二氢氯化物
CAS 号	1416352-00-5
分子式	C ₁₅ H ₁₇ Cl ₃ N ₂
分子量	331.668
纯度	≥96%

产品说明

1-(3-Chlorobenzyl)-1,2,3,4-tetrahydroquinoxaline dihydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-(3-氯苄基)-1,2,3,4-四氢喹喔啉二盐酸盐，CAS 号为 1416352-00-5，分子式为 C₁₅H₁₇Cl₃N₂，分子量 331.668。其纯度经高效液相色谱（HPLC）分析确认 ≥96%，符合生化试剂标准。该化合物在常温下稳定，易溶于水、甲醇和 DMSO 等极性溶剂，但在强酸或强碱条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹喔啉类衍生物，该化合物通过选择性调控神经递质受体（如多巴胺受体或 5-HT 受体）发挥生物活性，在神经药理学研究中具有重要价值。其结构中的氯苄基团可增强脂溶性，促进血脑屏障穿透能力，而二盐酸盐形式提高了水溶性和储存稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 1) 神经科学研究：作为受体配体用于体外结合实验或细胞信号通路研究；
- 2) 药物开发：用于先导化合物优化及构效关系分析；
- 3) 动物模型构建：通过中枢神经系统调控评估行为学变化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 干燥避光条件下长期储存，开封后需充氮密封。使用时需平衡至室温再开盖，避免吸湿。工作液建议现配现用，若需保存应分装后冷冻（-80℃ 可稳定 3 个月）。溶解时推荐使用生理盐水或 PBS 缓冲液（pH 7.4）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批次间 HPLC 纯度差异 <2%。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入或

接触皮肤。若意外暴露，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，符合当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系进行优化。更多技术参数可索取 COA 证书。