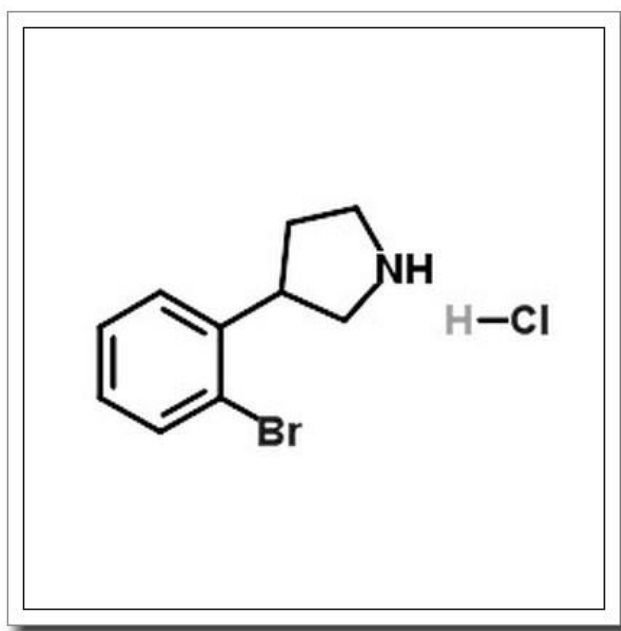


3-(2-Bromophenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)

3-(2-Bromophenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-Bromophenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)
中文名称	3-(2-溴苯基)吡咯啉盐酸盐 (1:1)
CAS 号	1203682-28-3
分子式	C ₁₀ H ₁₃ BrClN
分子量	262.574
纯度	>96%

产品说明

3-(2-溴苯基)吡咯烷盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(2-溴苯基)吡咯烷盐酸盐（化学名称：3-(2-Bromophenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)）是一种有机溴化合物，CAS 号为 1203682-28-3，分子式为 $C_{10}H_{13}BrClN$ ，分子量为 262.574。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度超过 96%，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的溴苯基和吡咯烷环赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含溴芳香族衍生物，可通过亲核取代或过渡金属催化偶联反应进一步修饰，是构建复杂分子结构的关键中间体。吡咯烷环的存在增强了其生物活性潜力，尤其在神经科学和药物研发领域，常用于靶向多巴胺受体或 5-羟色胺受体的配体设计。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，便于实验操作。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(2-溴苯基)吡咯烷盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗精神病药物、抗抑郁剂和镇痛剂的重要前体。在材料科学中，可用于制备功能性高分子或液晶材料。此外，该化合物还可作为荧光探针或生物标记物的合成原料，适用于分子影像学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）保护下。开封后应避免反复暴露于空气中，以防吸湿降解。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于甲醇、乙醇和 DMSO，水溶液中需超声辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱（MS）和核磁共振（NMR）数据支持。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺

激，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触，需立即用大量清水冲洗并就医。
废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。

(全文共计 498 字)