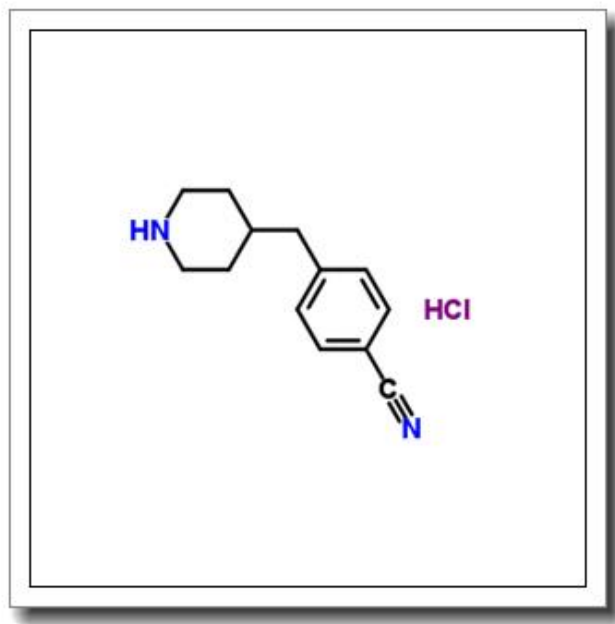


4-(4-氰苄基)哌啶盐酸盐

4-(piperidin-4-ylmethyl)benzotrile, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(piperidin-4-ylmethyl)benzotrile, hydrochloride
中文名称	4-(4-氰苄基)哌啶盐酸盐
CAS 号	333987-04-5
分子式	C ₁₃ H ₁₇ C ₁ N ₂
分子量	236.74
纯度	≥96%

产品说明

4-(4-氰苄基)哌啶盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(4-氰苄基)哌啶盐酸盐（化学名称：4-(piperidin-4-ylmethyl)benzotrile,hydrochloride）是一种有机化合物，CAS 号为 333987-04-5，分子式为 C₁₃H₁₇C₁N₂，分子量为 236.74。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构包含哌啶环与氰苄基的结合，盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性，适用于多种生化反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物，具有显著的生物活性，尤其在药物化学和神经科学研究中具有重要价值。其结构中的氰基和哌啶环可作为药效团，参与受体结合或酶抑制反应。在药物研发中，常用于构建中枢神经系统（CNS）靶向分子的中间体，或作为激酶抑制剂的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(4-氰苄基)哌啶盐酸盐广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成抗抑郁、抗焦虑或镇痛类化合物。
- 在神经科学研究中，用于探索多巴胺或 5-羟色胺受体调节机制。
- 作为有机合成砌块，参与构建复杂杂环化合物或小分子抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下保存，推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体环境中。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂（如 DMSO），并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息如下：

- 危险标识：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误吸入，移至通风处并就医。
- 运输与废弃：按一般化学品规范运输，废弃时需符合当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。