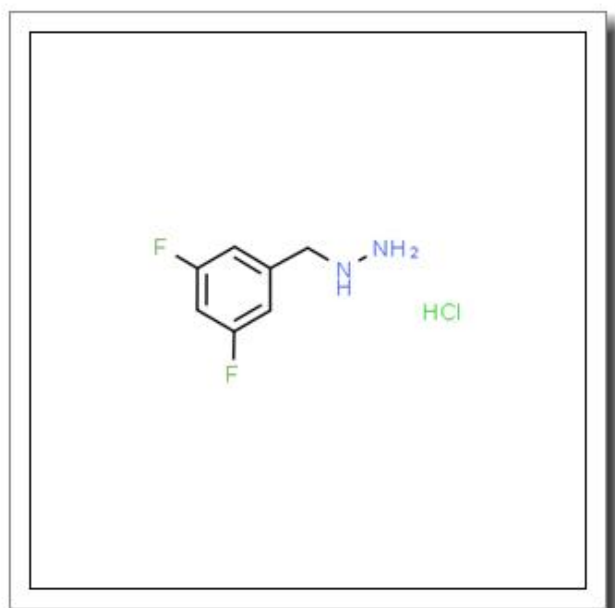


(3,5-Difluorobenzyl)hydrazine hydrochloride (1:1)

(3,5-Difluorobenzyl)hydrazine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3,5-Difluorobenzyl)hydrazine hydrochloride (1:1)
中文名称	(3,5-Difluorobenzyl)hydrazine hydrochloride (1:1)
CAS 号	1864073-05-1
分子式	C ₇ H ₉ ClF ₂ N ₂
分子量	194.61
纯度	≥96%

产品说明

3, 5-二氟苄肼盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二氟苄肼盐酸盐（化学名称：(3, 5-Difluorobenzyl)hydrazine hydrochloride (1:1)）是一种有机氟化合物，分子式为 $C_7H_9ClF_2N_2$ ，分子量 194.61。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，CAS 号为 1864073-05-1。其结构中的二氟苯基和肼基团赋予其独特的反应活性，尤其在亲核取代和缩合反应中表现显著。盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性，便于实验室操作。

2. 生物化学功能与重要性

作为肼类衍生物，该化合物可通过肼基与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应，形成腙类结构，广泛应用于药物中间体和生物偶联试剂的合成。二氟苯基的引入增强了分子的脂溶性和代谢稳定性，使其在靶向药物设计中具有重要价值，尤其在抗肿瘤和中枢神经系统药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和生物化学研究领域。在药物化学中，它是合成含氟杂环化合物（如三唑类、吡唑类）的关键中间体；在生物标记领域，可用于蛋白质或抗体的肼解偶联反应。此外，其衍生物在荧光探针和 PET 显影剂开发中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用去离子水或无水乙醇，配制后溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为 300 mg/kg（大鼠口服），属于刺激性物质。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文共计 423 字)