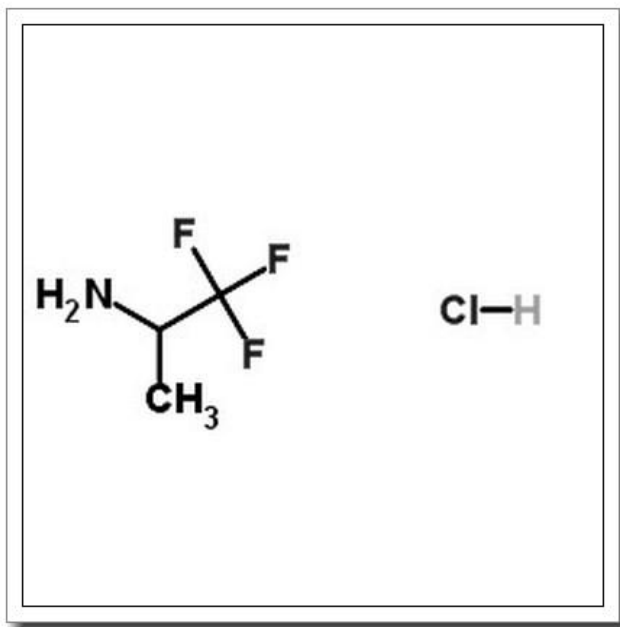


(S)-1,1,1-三氟异丙胺盐酸盐

(2S)-1,1,1-trifluoropropan-2-amine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-1,1,1-trifluoropropan-2-amine, hydrochloride
中文名称	(S)-1,1,1-三氟异丙胺盐酸盐
CAS 号	125353-44-8
分子式	C ₃ H ₇ ClF ₃ N
分子量	149.543
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-1, 1, 1-三氟异丙胺盐酸盐（化学名称：(2S)-1, 1, 1-trifluoropropan-2-amine, hydrochloride）是一种手性有机化合物，其 CAS 号为 125353-44-8，分子式为 C₃H₇ClF₃N，分子量为 149.543。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度通常高于 96%，具有较高的化学稳定性和光学纯度。其结构中含有一个三氟甲基和一个氨基基团，使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-1, 1, 1-三氟异丙胺盐酸盐作为一种手性胺类化合物，在生物化学和药物研发中具有重要作用。其手性中心使其能够作为手性合成子或催化剂，用于不对称合成反应。此外，三氟甲基的引入可以显著改变分子的物理化学性质，如提高脂溶性和代谢稳定性，因此在药物分子设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为关键中间体用于合成含三氟甲基的手性药物分子，如抗抑郁药、抗病毒药和抗肿瘤药物。在农药领域，它可用于开发高效低毒的手性农药。此外，在材料科学中，它可作为功能性单体用于合成特殊性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

(S)-1, 1, 1-三氟异丙胺盐酸盐应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度高于 96%。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免吸入粉尘或接触液体。如不慎接触，应立即

用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献并遵循实验室安全规范。