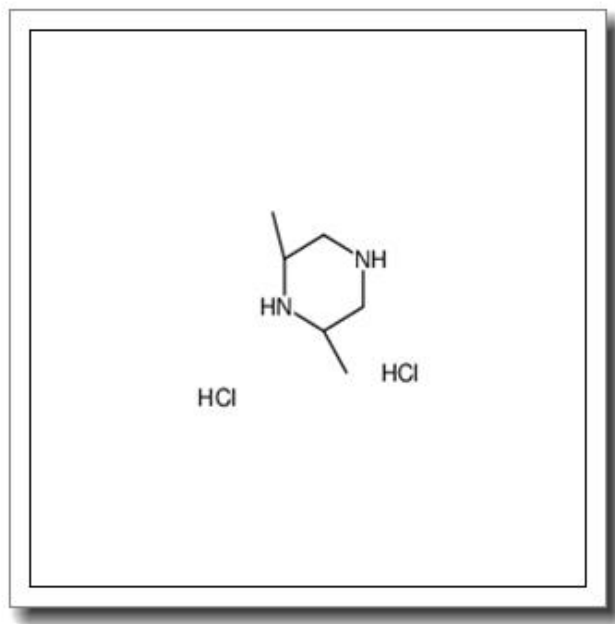


(2S,6S)-2,6-二甲基哌嗪双盐酸盐

(2S, 6S)-2, 6-dimethylpiperazine, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 6S)-2, 6-dimethylpiperazine, dihydrochloride
中文名称	(2S, 6S)-2, 6-二甲基哌嗪双盐酸盐
CAS 号	162240-96-2
分子式	C ₆ H ₁₆ Cl ₂ N ₂
分子量	187.111
纯度	≥96%

产品说明

(2S, 6S)-2, 6-二甲基哌嗪双盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(2S, 6S)-2, 6-二甲基哌嗪双盐酸盐是一种具有光学活性的哌嗪衍生物，化学名称为 (2S, 6S)-2, 6-dimethylpiperazine, dihydrochloride, CAS 登记号为 162240-96-2。该化合物分子式为 C₆H₁₆Cl₂N₂，分子量 187.111，呈白色至类白色结晶粉末状，纯度 ≥96%。其立体构型为 S 构型，具有特定的手性中心，这使得它在不对称合成和药物研发中具有独特价值。该物质易溶于水和极性有机溶剂，在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类化合物的立体异构体，该产品在生物体系中表现出特殊的空间识别能力。其分子结构中的两个叔胺位点可参与配位作用，而手性中心则赋予其与生物大分子特异性结合的能力。在药物化学中，这种手性骨架常用于构建活性分子的核心结构，特别是中枢神经系统药物和抗菌剂的开发。其双盐酸盐形式提高了化合物的水溶性和结晶性，更利于生物实验操作。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于三个领域：医药研发、不对称催化及生化试剂。在医药领域，作为手性砌块用于合成抗抑郁药、抗精神病药等神经类药物中间体。在催化化学中，可作为手性助剂参与不对称合成反应。在生化研究中，用于制备缓冲体系或金属离子螯合剂。具体应用包括但不限于：蛋白结晶条件的筛选、手性拆分试剂的制备、以及作为配体参与过渡金属催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，保持温度 2-8° C，相对湿度 ≤60%。开封后需充惰性气体保护，并密封保存。使用时应注意避免直接接触皮肤和眼睛，操作环境应保持良好通风。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂，配制的溶液应在 24 小时内使用完毕。长期储存需定期检查性状变化，若出现结块或变色应停止使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ ，符合生化试剂标准。安全数据表明该物质可能引起皮肤和眼睛刺激，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，应立即用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排入下水系统。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。