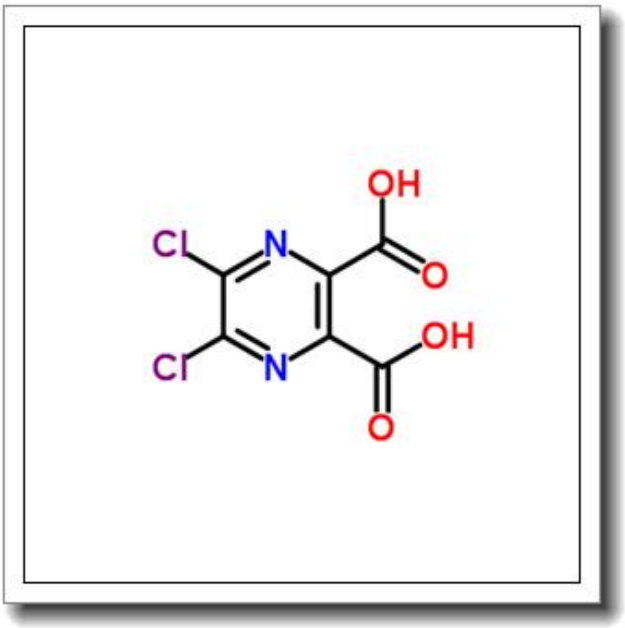
5,6-二氯-2,3-吡嗪二酸

5,6-Dichloropyrazine-2,3-dicarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5,6-Dichloropyrazine-2,3-dicarboxylic acid
中文名称	5,6-二氯-2,3-吡嗪二酸
CAS 号	59715-45-6
分子式	C6H2Cl2N2O4
分子量	236.997
纯度	≧96%

产品说明

5,6-二氯-2,3-吡嗪二酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5,6-二氯-2,3-吡嗪二酸（5,6-Dichloropyrazine-2,3-dicarboxylic acid）是一种吡嗪类衍生物，化学式为 $C_6H_2Cl_2N_2O_4$，分子量为 236.997。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 59715-45-6，纯度≥96%。其结构中含两个羧酸基团和两个氯原子，赋予其独特的反应活性，可作为有机合成中间体或配体使用。该物质易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、DMF），微溶于水，需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡嗪二羧酸衍生物，该化合物在金属配位化学中具有重要作用，能与过渡金属形成稳定配合物，应用于催化或材料科学领域。其氯原子的取代特性使其成为修饰杂环化合物的关键中间体，在药物化学中可用于构建抗菌、抗肿瘤活性分子的核心骨架。此外，羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步功能化，扩展其应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品常用于合成喹喔啉类或吡嗪类药物的前体，如抗结核或抗病毒化合物。在材料科学领域，可作为有机配体制备发光材料或磁性材料。农业化学中可用于开发新型除草剂或杀虫剂的活性成分。实验室中亦用于研究杂环化合物的结构与活性关系（SAR），或作为分析标准品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8℃以延长稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，防止吸湿降解。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用预干燥的 DMSO，配制成溶液后建议现配现用，长期保存需验证稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度≥96%，并提供批次相关 COA（质量分析证书）。其潜在

危害包括皮肤/眼睛刺激性（GHS 分类：H315-H319），操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，不可直接排入下水道。运输分类为非危险品，但建议避免与强酸强碱混装。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅限专业研究人员参考。