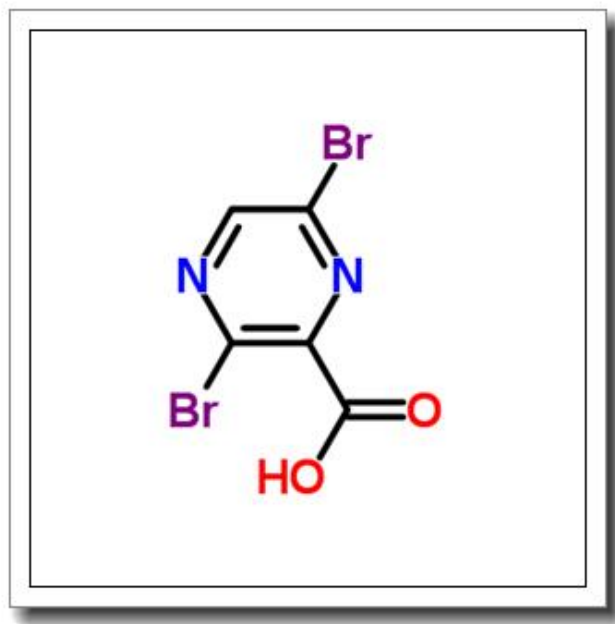


3,6-二溴吡嗪-2-甲酸

3,6-Dibromopyrazine-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-Dibromopyrazine-2-carboxylic acid
中文名称	3,6-二溴吡嗪-2-甲酸
CAS 号	957230-68-1
分子式	C ₅ H ₂ Br ₂ N ₂ O ₂
分子量	281.89
纯度	≥96%

产品说明

3,6-二溴吡嗪-2-甲酸 (3,6-Dibromopyrazine-2-carboxylic acid) 是一种重要的有机溴代杂环化合物, CAS 号为 957230-68-1, 分子式为 $C_5H_2Br_2N_2O_2$, 分子量为 281.89。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和羧酸基团赋予其较高的反应活性, 使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

1. 产品概述与化学特性

3,6-二溴吡嗪-2-甲酸是一种吡嗪类衍生物, 具有显著的电子效应和空间位阻。其分子中的溴原子易于参与亲核取代反应, 而羧酸基团可进一步衍生为酯、酰胺或其他功能化产物。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和强碱环境, 以防分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物, 3,6-二溴吡嗪-2-甲酸在药物研发中具有重要价值。其结构可作为构建复杂生物活性分子的骨架, 例如抗菌剂、抗肿瘤药物和激酶抑制剂的合成前体。此外, 其在材料科学中也可用于制备功能化聚合物或光电材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成靶向药物分子, 尤其是含吡嗪结构的抗癌或抗感染化合物。
- 有机合成: 作为溴代试剂或羧酸衍生物参与偶联反应、缩合反应等。
- 材料科学: 用于制备具有特殊光电性能的有机材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、干燥避光的条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分极性有机溶剂, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触眼睛或皮肤，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。