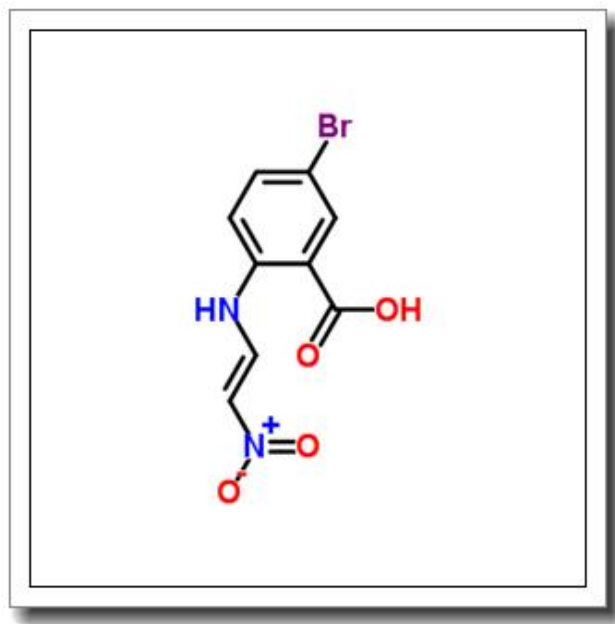


5-溴-2-[(2-硝基乙烯)氨基]-苯甲酸

5-bromo-2-(2-nitroethenylamino)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-2-(2-nitroethenylamino)benzoic acid
中文名称	5-溴-2-[(2-硝基乙烯)氨基]-苯甲酸
CAS 号	853908-49-3
分子式	C ₉ H ₇ BrN ₂ O ₄
分子量	287.067
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 5-溴-2-[(2-硝基乙烯)氨基]-苯甲酸

英文名称: 5-bromo-2-(2-nitroethenylamino)benzoic acid

CAS 号: 853908-49-3

分子式: C₉H₇BrN₂O₄

分子量: 287.067

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-[(2-硝基乙烯)氨基]-苯甲酸是一种含溴和硝基的苯甲酸衍生物，具有独特的化学结构。其分子式为 C₉H₇BrN₂O₄，分子量为 287.067，常温下为固体。该化合物在有机合成和生物化学研究中具有重要价值，其高反应活性和特殊官能团（如硝基乙烯基和羧基）使其成为多种反应的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常用于探索酶抑制机制和蛋白质相互作用。其硝基乙烯基结构可能参与迈克尔加成反应，与生物分子中的巯基或氨基结合，从而影响酶的活性或信号传导通路。此外，其苯甲酸骨架也为进一步修饰提供了便利，可用于设计新型药物分子或探针。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-[(2-硝基乙烯)氨基]-苯甲酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有潜在生物活性的化合物。
- 在化学生物学中作为探针，研究蛋白质-小分子相互作用。
- 用于开发新型酶抑制剂或信号通路调节剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品应避光、密封保存，建议储存于-20° C 的干燥环境中，以避免降解。使用

时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或还原剂接触。溶解时推荐使用极性有机溶剂（如 DMSO 或 DMF），并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和专业指导进行。