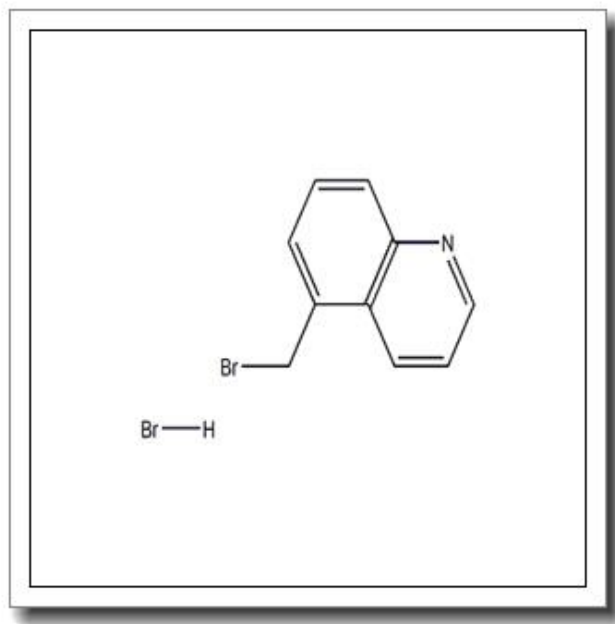


# 5-(溴甲基)喹啉氢溴酸盐

*5-(Bromomethyl)quinoline hydrobromide*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 5-(Bromomethyl)quinoline hydrobromide            |
| 中文名称  | 5-(溴甲基)喹啉氢溴酸盐                                    |
| CAS 号 | 1562194-63-1                                     |
| 分子式   | C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> Br <sub>2</sub> N |
| 分子量   | 302.99316  |
| 纯度    | ≥96%   |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-(溴甲基)喹啉氢溴酸盐 (5-(Bromomethyl)quinoline hydrobromide) 是一种重要的有机溴化物，化学式为  $C_{10}H_9Br_2N$ ，分子量为 302.99316，CAS 号为 1562194-63-1。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的溴甲基基团使其成为有机合成中的关键中间体，尤其在喹啉类衍生物的修饰中具有广泛应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-(溴甲基)喹啉氢溴酸盐在生物化学领域主要用于构建具有生物活性的喹啉类化合物。喹啉骨架广泛存在于药物分子中，具有抗菌、抗肿瘤和抗炎等活性。通过溴甲基的进一步官能团化，可引入多种功能基团，为药物设计和开发提供重要工具。此外，该化合物还可用于荧光探针的合成，在生物成像和分子检测中发挥重要作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域，它是合成抗疟疾、抗肿瘤和抗感染药物的重要中间体。在有机合成中，可用于构建复杂的杂环化合物或作为交联剂参与偶联反应。此外，在功能材料领域，可用于制备具有特殊光电性能的聚合物或小分子材料。

### 4. 储存条件与使用建议

5-(溴甲基)喹啉氢溴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  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并注意避免与强氧化剂或还原剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。