

# Methyl 2-(bromomethyl)isonicotinate hydrobromide

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-(bromomethyl)isonicotinate hydrobromide
产品目录号	
CAS 号	1956366-21-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> Br <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	310.971
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基 2-(溴甲基)异烟酸酯氢溴酸盐 (Methyl 2-(bromomethyl)isonicotinate hydrobromide) 是一种重要的有机合成中间体, 化学式为  $C_8H_9Br_2NO_2$ , 分子量为 310.971, CAS 号为 1956366-21-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性。其结构中包含溴甲基和异烟酸酯基团, 使其在亲核取代反应和偶联反应中表现出优异的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于构建含氮杂环结构, 是合成药物分子和功能材料的关键砌块。其溴甲基官能团可作为活性位点与巯基、氨基等基团发生烷基化反应, 广泛应用于蛋白质修饰、荧光标记探针的合成以及小分子抑制剂的开发。在药物研发中, 它是构建抗肿瘤、抗感染等活性分子的重要前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2-(溴甲基)异烟酸酯氢溴酸盐主要应用于医药研发、材料科学和化学生物学领域。在医药领域, 它常用于合成异烟酸类衍生物, 如结核病治疗药物的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能化聚合物或液晶材料; 在化学生物学中, 可作为蛋白质交联剂或生物标记物的合成原料。此外, 它还可用于有机发光二极管 (OLED) 材料的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并经过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守

化学品安全管理规范。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。运输时需分类为危险化学品，避免与强氧化剂混放。