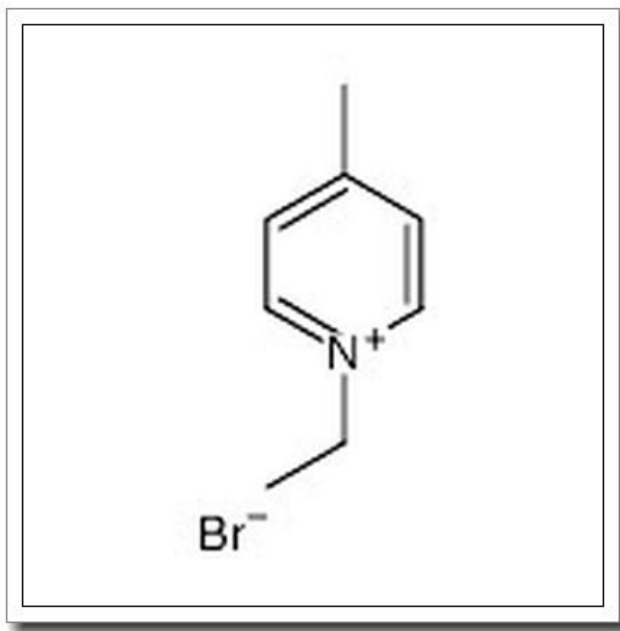


# 1-ethyl-4-methylpyridin-1-ium,bromide

*1-ethyl-4-methylpyridin-1-ium, bromide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-ethyl-4-methylpyridin-1-ium, bromide
中文名称	1-ethyl-4-methylpyridin-1-ium, bromide
CAS 号	32353-49-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> BrN
分子量	202. 092
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-乙基-4-甲基吡啶-1-鎓溴化物产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-乙基-4-甲基吡啶-1-鎓溴化物 (CAS 号: 32353-49-4) 是一种有机盐类化合物, 分子式为  $C_8H_{12}BrN$ , 分子量 202.092。该物质为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在酸性或中性条件下稳定。其结构中的吡啶鎓阳离子与溴阴离子形成离子对, 赋予其独特的化学性质, 如良好的电荷转移能力和亲电性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶鎓盐衍生物, 该化合物在生物化学中常作为相转移催化剂或离子液体前体, 能够促进非均相反应中的物质转移。其阳离子部分可通过疏水相互作用与生物膜结合, 在药物递送系统中具有潜在应用价值。此外, 其结构可衍生为光敏剂或抗氧化剂中间体, 在生命科学研究中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于有机合成、材料科学及生物医药领域。在有机合成中, 作为烷基化试剂或催化剂用于构建杂环化合物; 在电化学领域, 可作为电解质添加剂提升电池性能; 在医药研发中, 用于制备抗菌剂或抗肿瘤药物的活性片段。具体实验用途包括但不限于: 多肽合成中的保护基试剂、离子液体合成的关键原料。

#### 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  $2-8^{\circ}C$ , 长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议先以少量极性溶剂预溶, 再逐步稀释至目标浓度。与强氧化剂、强酸需隔离存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 其急性毒性 ( $LD_{50}$  大鼠口服) 为 500 mg/kg, 属于刺激性物质, 操作时应佩戴护目镜、

防尘口罩及丁腈手套。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并用水彻底冲洗污染区域。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。