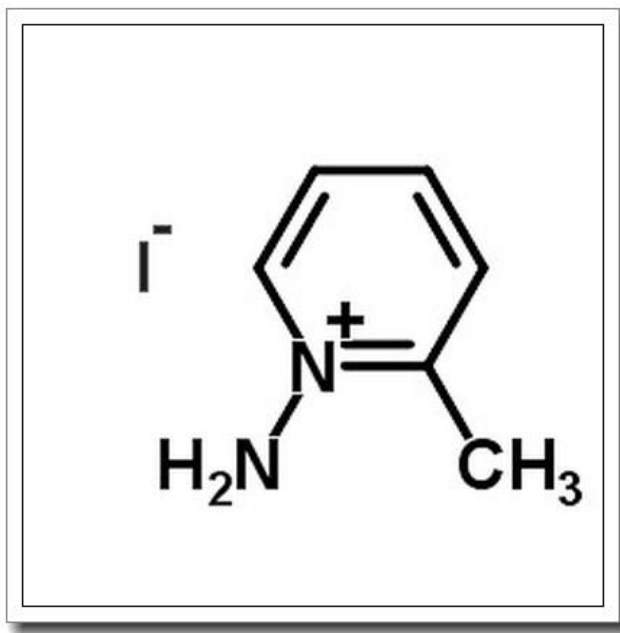


1-氨基-2-甲基吡啶碘化物

2-methylpyridin-1-ium-1-amine, iodide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2-methylpyridin-1-ium-1-amine, iodide |
| 中文名称 | 1-氨基-2-甲基吡啶碘化物 |
| CAS 号 | 7583-90-6 |
| 分子式 | C ₆ H ₉ IN ₂ |
| 分子量 | 236.053 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1-氨基-2-甲基吡啶碘化物产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-氨基-2-甲基吡啶碘化物 (2-methylpyridin-1-ium-1-amine, iodide) 是一种有机碘化物，化学式为 $C_6H_9IN_2$ ，分子量为 236.053，CAS 号为 7583-90-6。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度高于 96%，易溶于水和极性有机溶剂，如甲醇和乙醇。其结构中的吡啶环和氨基官能团使其具有良好的反应活性，适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

1-氨基-2-甲基吡啶碘化物在生物化学领域具有重要作用。其吡啶环结构可作为配体参与金属络合物的形成，而碘离子则赋予其良好的亲核性。该化合物常用于蛋白质修饰、酶活性研究以及核酸标记实验，是生物共轭反应中的重要中间体。此外，其氨基官能团易于与羧基或醛基发生缩合反应，在抗体标记和荧光探针制备中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于医药研发、生物标记和材料科学领域。在医药化学中，它可作为合成抗肿瘤和抗菌药物的中间体。在生物标记领域，常用于蛋白质和抗体的碘化标记，以提高检测灵敏度。此外，它还用于制备功能化聚合物和离子液体，在电化学传感器和催化材料中发挥关键作用。

4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于 2-8°C 的干燥环境中，开封后建议充入惰性气体以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂，并在通风橱中操作。长期储存后，使用前需通过核磁共振 (NMR) 或高效液相色谱 (HPLC) 确认纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，通过 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量低于 10ppm。安全

数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接暴露。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机卤化物规范处理, 禁止直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。