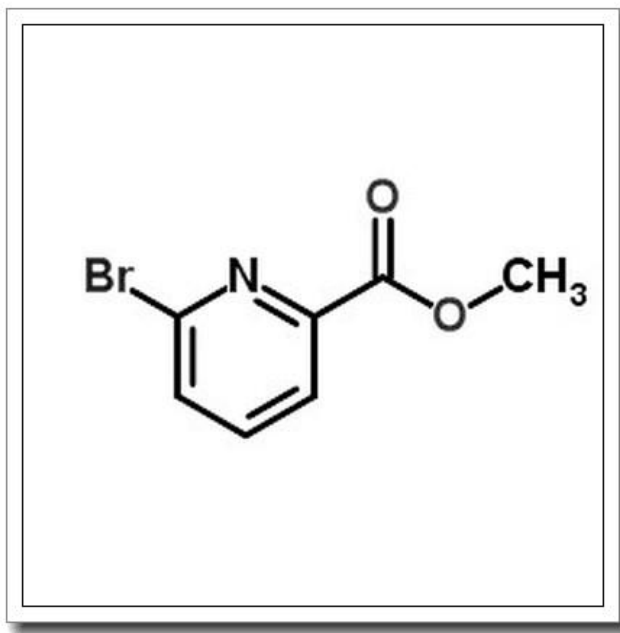


6-溴-2-吡啶甲酸甲酯

Methyl 6-bromopicolinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-bromopicolinate
中文名称	6-溴-2-吡啶甲酸甲酯
CAS 号	26218-75-7
分子式	C ₇ H ₆ BrN ₂ O ₂
分子量	216.032
纯度	>96%

产品说明

6-溴-2-吡啶甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-吡啶甲酸甲酯 (Methyl 6-bromopicolinate) 是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为 $C_7H_6BrNO_2$ ，分子量为 216.032，CAS 号为 26218-75-7。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的酯类气味。其结构中包含溴原子和甲酯基团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性，尤其在交叉偶联反应和亲核取代反应中具有广泛应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶羧酸酯类中间体，在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其溴原子可作为活性位点参与 Suzuki、Buchwald-Hartwig 等偶联反应，而甲酯基团可通过水解或氨解转化为羧酸或酰胺衍生物。这种双重反应性使其成为构建复杂杂环化合物（如药物分子骨架）的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

6-溴-2-吡啶甲酸甲酯主要用于以下领域：

医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物中的吡啶类活性成分。

农药开发：作为杀菌剂和杀虫剂的结构修饰前体。

材料科学：参与制备配体或功能化高分子材料的单体。

具体应用中，常作为 Suzuki 反应底物与硼酸类化合物偶联，或经水解后进一步合成羧酸衍生物。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需密封保存于干燥、阴凉处（建议 2-8℃），避免光照与湿气。长期储存建议充入惰性气体保护。

使用建议：操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，在通风橱中进行称量与反应。溶解性测试表明易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，建议使用前进行氮气保护处理以避免酯基水解。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 测定纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。

安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，CAS 号 26218-75-7 已列入危险化学品目录。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，不可直接排入环境。运输时按一般化学品分类，需提供 MSDS 报告。

（全文共计 498 字）