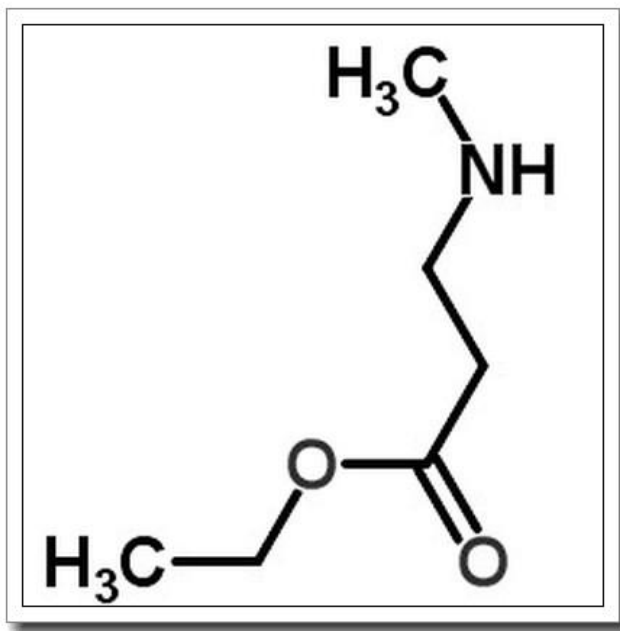


## 3-(甲基氨基)丙酸乙酯

*ethyl 3-(methylamino)propanoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-(methylamino)propanoate
中文名称	3-(甲基氨基)丙酸乙酯
CAS 号	2213-08-3
分子式	C6H13N02
分子量	131.173
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(甲基氨基)丙酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(甲基氨基)丙酸乙酯 (ethyl 3-(methylamino)propanoate) 是一种有机化合物, 化学式为 C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 131.173, CAS 号为 2213-08-3。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有酯类特征气味, 纯度通常高于 96%。其结构中同时含有酯基和氨基官能团, 使其兼具亲水性和亲脂性, 易溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为氨基酯类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有重要作用。其分子中的甲基氨基和酯基可作为活性位点参与缩合反应或酰胺化反应, 常用于药物中间体合成。此外, 其结构类似天然氨基酸衍生物, 在酶抑制研究和神经递质类似物开发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和有机合成领域。在医药研发中, 它是合成局部麻醉剂 (如利多卡因类似物) 的关键中间体。在有机合成中, 可用于构建  $\beta$ -氨基酯类骨架, 或作为保护基团载体。此外, 在农药化学和高分子材料改性中也有少量应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于阴凉干燥处, 温度控制在 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以防止氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。与强氧化剂、强酸强碱需分开存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量  $\leq 0.5\%$ , 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明, 其具有刺激性, 接触皮肤或眼睛可能引起红肿, 操作时需遵循 GHS 分类要求 (信号词: 警告, H315-H319)。废弃物应作为有害化学品处理, 不可直接排放。

注：具体实验用量和反应条件需根据实际研究方案调整，建议查阅最新文献或进行小试验证。