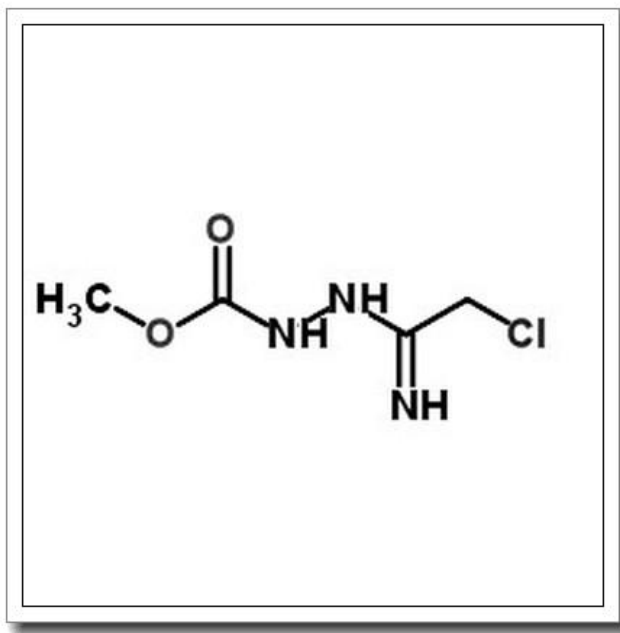


# 2-(2-氯-1-亚乙基)酰肼甲酸甲酯

*Methyl 2-(2-chloro-1-iminoethyl)hydrazinecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-(2-chloro-1-iminoethyl)hydrazinecarboxylate
中文名称	2-(2-氯-1-亚乙基)酰肼甲酸甲酯
CAS 号	155742-64-6
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	165.578
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(2-氯-1-亚乙基)酰肼甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(2-氯-1-亚乙基)酰肼甲酸甲酯 (Methyl 2-(2-chloro-1-iminoethyl)hydrazinecarboxylate) 是一种具有特定生物活性的有机化合物，其化学式为  $C_4H_8ClN_3O_2$ ，分子量为 165.578。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 155742-64-6，纯度高于 96%。其结构中含有酰肼和氯代亚乙基官能团，使其在生物化学和有机合成中具有独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要作为酰肼类衍生物的重要中间体，能够参与多种亲核取代和缩合反应。其氯代亚乙基结构赋予其较强的反应性，可用于修饰蛋白质或多肽中的特定氨基酸残基，也可作为小分子抑制剂的前体。在酶学研究中，它可能用于探索酶活性位点的化学特性或作为共价抑制剂的合成原料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-(2-氯-1-亚乙基)酰肼甲酸甲酯广泛应用于药物研发、生物标记和有机合成领域。在药物化学中，它可作为构建杂环化合物（如三唑或噻二唑衍生物）的关键中间体。在生物标记领域，其酰肼基团可用于与醛或酮基团选择性结合，实现蛋白质或抗体的标记。此外，该化合物还可用于合成农用化学品或功能性材料的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ ，以保持其化学稳定性。开封后应避免长时间暴露于空气中，以防吸湿或降解。使用时需在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在惰性气体（如氮气）保护下进行敏感反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。其安全性数据表明，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激性，操作时应遵循

化学品通用防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体实验方案需根据实际需求优化。