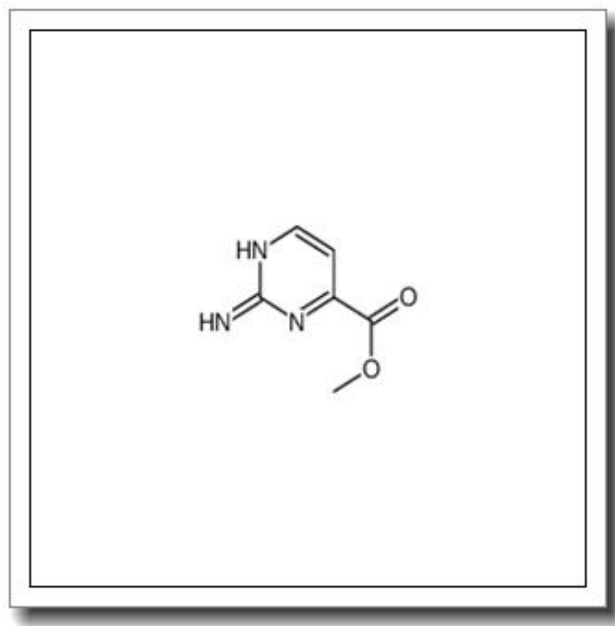


2-氨基-4-嘧啶羧酸甲酯

methyl 2-aminopyrimidine-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-aminopyrimidine-4-carboxylate
中文名称	2-氨基-4-嘧啶羧酸甲酯
CAS 号	2164-66-1
分子式	C ₆ H ₇ N ₃ O ₂
分子量	153.139
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-嘧啶羧酸甲酯 (methyl 2-aminopyrimidine-4-carboxylate) 是一种嘧啶类衍生物，化学式为 $C_6H_7N_3O_2$ ，分子量为 153.139，CAS 号为 2164-66-1。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中的氨基和羧酸甲酯基团使其具有良好的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-氨基-4-嘧啶羧酸甲酯是嘧啶环结构的衍生物，嘧啶环在核酸（如 DNA 和 RNA）中具有核心作用。该化合物可作为合成核苷类似物或药物分子的关键前体，在生物化学研究和药物开发中具有重要价值。其结构特性使其能够参与多种亲核取代和缩合反应，为构建复杂分子提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它可用于合成抗病毒、抗肿瘤或抗菌药物的中间体。在农药领域，可作为合成高效低毒杀虫剂或除草剂的原料。此外，在材料科学中，它可用于制备功能化高分子或配位化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）中。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。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如甲醇、二甲基亚砷），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）验证以确保结构准确性。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。