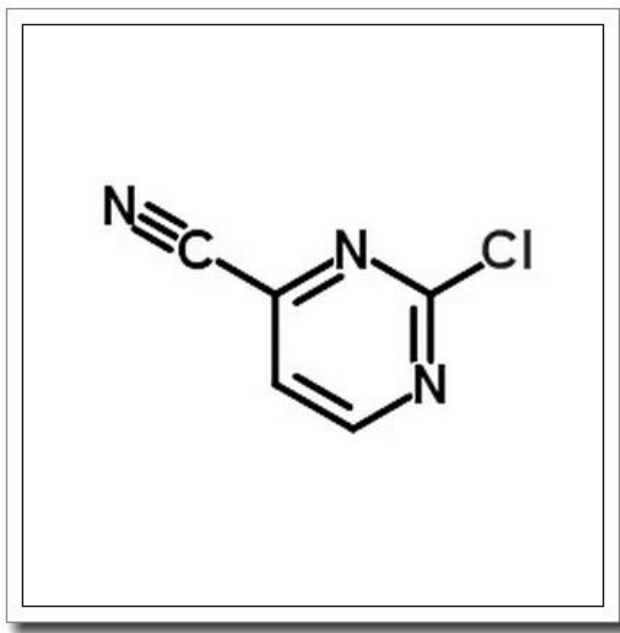


2-氯-4-氰基嘧啶

2-Chloropyrimidine-4-Carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloropyrimidine-4-Carbonitrile
中文名称	2-氯-4-氰基嘧啶
CAS 号	75833-38-4
分子式	C ₅ H ₂ ClN ₃
分子量	139.542
纯度	>96%

产品说明

2-氯-4-氰基嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-氰基嘧啶 (2-Chloropyrimidine-4-Carbonitrile) 是一种重要的嘧啶类衍生物，化学式为 $C_5H_2ClN_3$ ，分子量为 139.542，CAS 号为 75833-38-4。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的氯原子和氰基赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-4-氰基嘧啶是嘧啶环修饰的典型代表，嘧啶骨架广泛存在于核酸及药物分子中。其氯原子易被亲核试剂取代，氰基则可进一步转化为羧酸、酰胺等官能团，因此在药物设计和生物活性分子合成中具有重要价值。该化合物常用于构建抗病毒、抗肿瘤及抗菌药物的核心结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备嘧啶类抗代谢药物（如抗肿瘤剂和抗病毒剂）的关键原料。在农药领域，可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，该化合物也可作为功能材料的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，误接触需立即用大量清水冲洗并

就医。废弃物应按照当地法规处理。运输时需标明“有害化学品”标签，并遵守相关危险品运输规定。