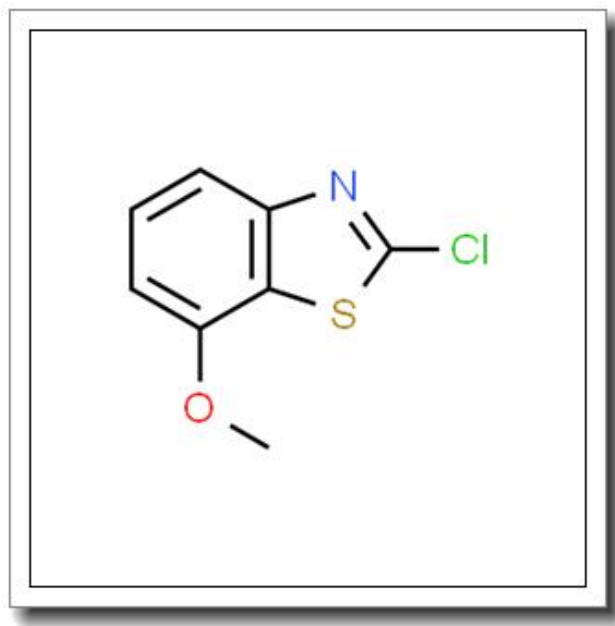


2-氯-7-甲基苯并[D]噻唑

2-Chloro-7-methoxybenzo[d]thiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-7-methoxybenzo[d]thiazole
中文名称	2-氯-7-甲基苯并[D]噻唑
CAS 号	1175277-80-1
分子式	C ₈ H ₆ ClNOS
分子量	199.66
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-7-甲基苯并[D]噻唑 (2-Chloro-7-methoxybenzo[d]thiazole) 是一种有机硫化物，化学式为 C₈H₆ClNOS，分子量为 199.66，CAS 号为 1175277-80-1。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有苯并噻唑骨架，氯原子和甲氧基分别位于 2 位和 7 位，赋予其独特的化学活性和稳定性。该化合物在有机溶剂中具有良好的溶解性，如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-7-甲基苯并[D]噻唑作为一种杂环化合物，在生物化学领域具有重要作用。其苯并噻唑结构是许多药物和生物活性分子的核心骨架，能够参与多种生物化学反应。氯原子的引入增强了其反应活性，使其成为合成更复杂化合物的关键中间体。此外，甲氧基的存在可能影响其电子分布和生物利用度，使其在药物设计和开发中具有潜在应用价值。

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，它是合成抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的重要中间体。在农药领域，可用于开发新型杀虫剂和杀菌剂。在材料科学中，其独特的结构可用于制备荧光染料和光电材料。此外，它还常用于有机合成中的偶联反应和环化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C，以保持其稳定性。使用时应佩戴适当的防护装备，如手套、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，避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度不低于 96% (HPLC 检测)。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，使用时需谨慎。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。