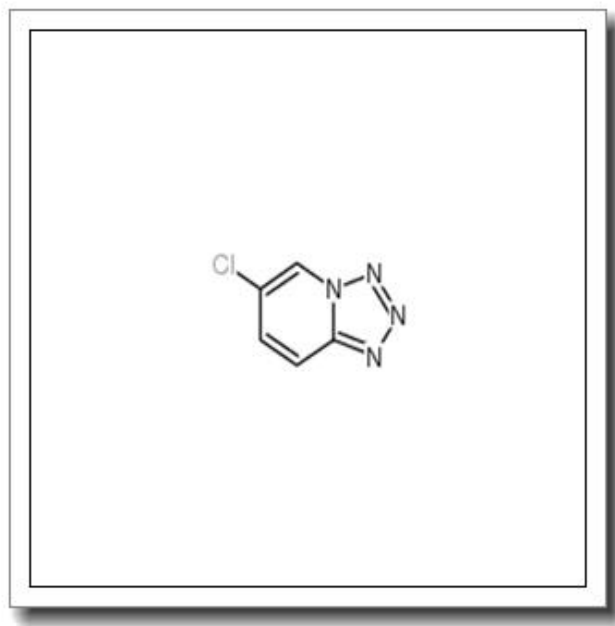


6-氯四唑并[1,5-a]吡啶

7-chlorotetrazolo[1,5-a]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-chlorotetrazolo[1,5-a]pyridine
中文名称	6-氯四唑并[1,5-a]吡啶
CAS 号	242815-91-4
分子式	C ₅ H ₃ ClN ₄
分子量	154.557
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 6-氯四唑并[1,5-a]吡啶 (7-chlorotetrazolo[1,5-a]pyridine)

CAS 号: 242815-91-4

分子式: C₅H₃C₁N₄

分子量: 154.557

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

6-氯四唑并[1,5-a]吡啶是一种含氮杂环化合物,其结构由吡啶环与四唑环稠合而成,并在6位引入氯原子。该化合物为白色至类白色结晶性粉末,具有较高的化学稳定性,可溶于常见有机溶剂(如甲醇、乙醇、二甲基亚砜),但在水中溶解度较低。其分子量为154.557,CAS号为242815-91-4,纯度通常≥96%。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种四唑类衍生物,该化合物在生物化学领域具有显著活性。四唑结构可作为生物电子等排体模拟羧酸或酰胺基团,常用于药物分子设计中以增强代谢稳定性或调节药理活性。氯原子的引入进一步提高了其反应性,使其成为合成杂环类药物(如抗炎、抗肿瘤化合物)的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

6-氯四唑并[1,5-a]吡啶广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 药物中间体: 用于构建含四唑结构的靶向药物分子,如激酶抑制剂或GPCR调节剂。
- 材料科学: 作为配体参与金属有机框架(MOFs)的合成。
- 农药化学: 用于开发新型含氮杂环类杀虫剂或杀菌剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存,温度控制在2-8°C以延长稳定性。开封后需充入惰性气体(如氮气)保护,避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水有机溶剂,并避免与强氧化剂共存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，杂质含量符合行业标准。安全信息如下：

- 危险性：可能引起皮肤、眼睛刺激，吸入或误食有害。
- 防护措施：操作时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 应急处理：接触后立即用大量清水冲洗，必要时就医。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。