

Sodium propyl(sulfamoyl)azanide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium propyl(sulfamoyl)azanide
产品目录号	
CAS 号	1642873-03-7
分子式	C ₃ H ₉ N ₂ NaO ₂ S
分子量	160.171
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Sodium propyl(sulfamoyl)azanide (CAS 号: 1642873-03-7) 是一种有机硫化合物, 分子式为 $C_3H_9N_2NaO_2S$, 分子量为 160.171。该化合物以钠盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的磺酰胺基团和丙基侧链赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

Sodium propyl(sulfamoyl)azanide 在生物化学中主要作为磺酰胺类化合物的前体或中间体, 参与磺酰胺键的构建。磺酰胺基团在药物分子中广泛存在, 具有抗菌、抗炎等多种生物活性。该化合物在酶抑制研究和药物开发中具有潜在应用价值, 特别是在设计新型磺酰胺类抑制剂时。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为合成磺酰胺类抗生素或抗代谢药物的关键中间体。此外, 在材料科学中, 它可用于制备功能性高分子材料或表面修饰剂。实验室中也可作为磺酰化试剂, 用于引入磺酰胺基团。

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, 以保持其长期稳定性。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明, 本品易溶于极性有机溶剂(如 DMF、DMSO), 但在水中溶解度有限, 需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。使用时需穿戴防护装备(如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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处理, 不可随意排放。

本品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。详细安全数据可参考提供的 MSDS (材料安全数据表)。