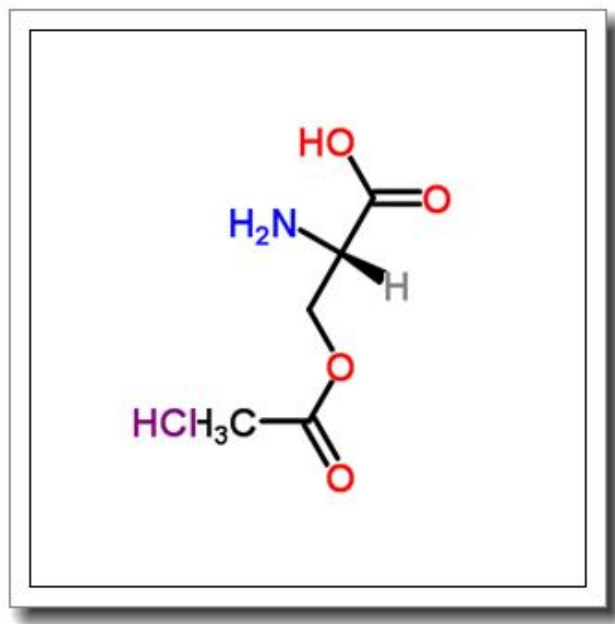


乙酰丝氨酸盐酸盐

O-Acetyl-L-serine Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	O-Acetyl-L-serine Hydrochloride
中文名称	乙酰丝氨酸盐酸盐
CAS 号	66638-22-0
分子式	C ₅ H ₁₀ ClN ₀₄
分子量	183.59
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酰丝氨酸盐酸盐 (O-Acetyl-L-serine Hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物, 化学式为 $C_5H_{10}ClN_2O_4$, 分子量为 183.59, CAS 号为 66638-22-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的乙酰基和盐酸盐形式增强了其水溶性和稳定性, 使其在生物化学研究中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

乙酰丝氨酸盐酸盐是 L-丝氨酸的乙酰化衍生物, 在生物体内作为半胱氨酸合成的前体物质, 参与硫代谢途径。它通过乙酰基转移酶的作用, 与硫化氢结合生成半胱氨酸, 这一过程在微生物和植物中尤为重要。此外, 它在蛋白质修饰和信号传导中也扮演着关键角色。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 主要用于酶学实验、代谢途径研究以及微生物培养。具体用途包括: 作为培养基添加剂, 用于半胱氨酸缺陷型菌株的培养; 作为底物, 研究乙酰转移酶或半胱氨酸合成酶的活性; 还可用于药物研发中前体化合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。安全信息方面, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害废物处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际研究需求调整。