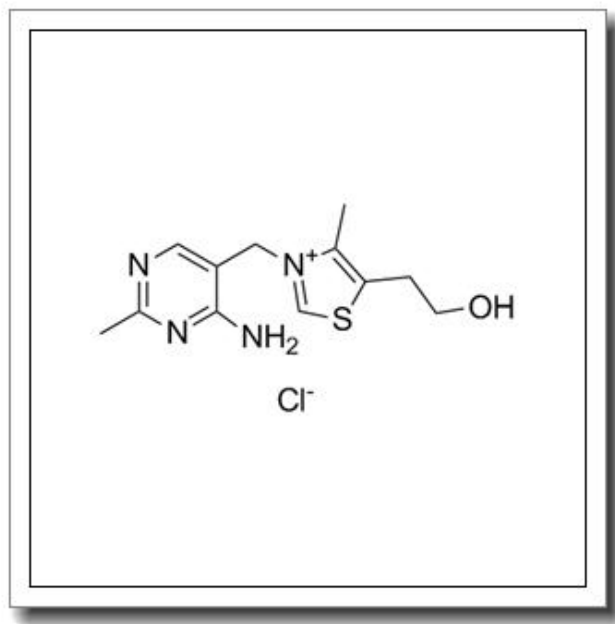


维生素 B1

thiamine(1+) chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	thiamine(1+) chloride
中文名称	维生素 B1
CAS 号	59-43-8
分子式	C ₁₂ H ₁₇ ClN ₄ O ₂ S
分子量	300.808
纯度	≥ 96%

产品说明

维生素 B1（硫胺素氯化物）产品说明

1. 产品概述与化学特性

维生素 B1（thiamine (1+) chloride）是一种水溶性维生素，化学名称为硫胺素氯化物，CAS 号为 59-43-8，分子式为 $C_{12}H_{17}ClN_4OS$ ，分子量为 300.808。本品为白色结晶或结晶性粉末，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚等有机溶剂。其纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准，适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

维生素 B1 是人体必需的微量营养素，作为辅酶（硫胺素焦磷酸，TPP）的前体，参与碳水化合物代谢中的 α -酮酸脱羧和转酮醇反应。缺乏维生素 B1 会导致脚气病、神经系统功能障碍和心血管异常。其在能量代谢和神经信号传导中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药领域：用于治疗维生素 B1 缺乏症及辅助神经系统疾病治疗。
- 食品工业：作为营养强化剂添加于谷物、饮料等食品中。
- 科研领域：用于酶学研究和细胞培养中的添加剂。
- 饲料添加剂：提升动物生长性能及代谢健康。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光、密封保存于干燥阴凉处（2-8°C 为宜），避免与氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和口罩，防止吸入或皮肤接触。配制水溶液后建议短期内使用，避免长期暴露于空气中导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合 USP/EP 标准。安全信息提示：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需在通风条件下进行。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物规范处理。

注：具体实验或生产用途请参考相关文献或咨询技术支持。