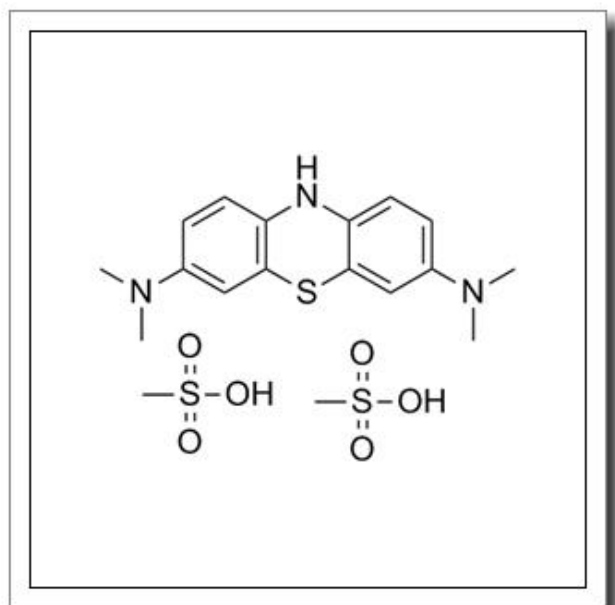


# Leucomethylene blue Mesylate

*Leucomethylene blue Mesylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Leucomethylene blue Mesylate
中文名称	Leucomethylene blue Mesylate
CAS 号	1236208-20-0
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>27</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> S <sub>3</sub>
分子量	477.618
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Leucomethylene blue Mesylate (甲磺酸无色亚甲蓝) 是一种重要的生物化学试剂, 化学名称为 C<sub>18</sub>H<sub>27</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>S<sub>3</sub>, CAS 号为 1236208-20-0。其分子量为 477.618, 纯度通常不低于 96%。该化合物是亚甲蓝 (Methylene blue) 的还原形式, 呈无色或浅色状态, 在氧化还原反应中可作为电子供体或受体。其甲磺酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 适合生物医学研究中的多种应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

Leucomethylene blue Mesylate 在氧化还原反应中扮演关键角色, 能够可逆地转化为亚甲蓝, 参与电子传递过程。这一特性使其在细胞呼吸链研究、线粒体功能分析和抗氧化实验中具有重要价值。此外, 它还被用于研究活性氧物种 (ROS) 的生成与清除机制, 以及神经退行性疾病相关的氧化应激模型。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于生物医学和化学研究领域。在神经科学中, 用于模拟线粒体功能障碍和帕金森病模型; 在药理学中, 作为氧化还原探针评估药物对细胞代谢的影响; 在分子生物学中, 用于检测核酸和蛋白质的氧化损伤。此外, 它还可作为染料中间体或光敏剂的前体化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

Leucomethylene blue Mesylate 需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用时需溶解于无菌水或缓冲液, 现配现用。避免与强氧化剂或还原剂直接接触, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供批次相关的质检报告。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 需在通风良好的环境中操作。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。