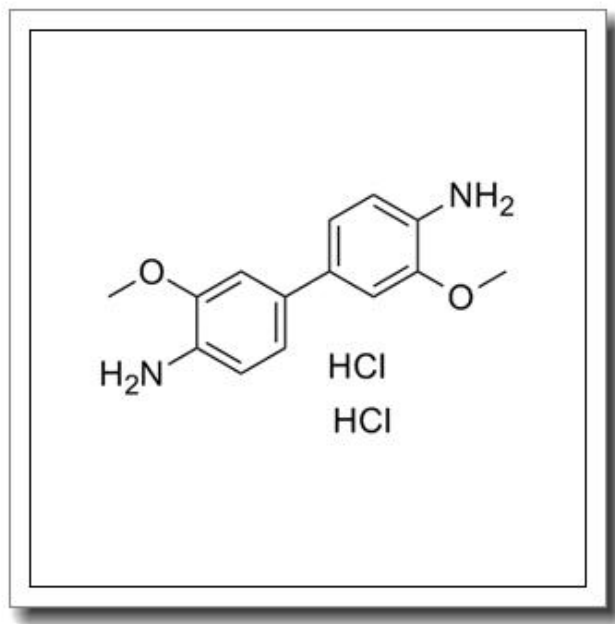


3,3'-二甲氧基联苯胺盐酸盐

3,3'-Dimethoxybenzidine dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,3'-Dimethoxybenzidine dihydrochloride
中文名称	3,3'-二甲氧基联苯胺盐酸盐
CAS 号	20325-40-0
分子式	C ₁₄ H ₁₈ Cl ₂ N ₂ O ₂
分子量	317.211
纯度	≥96%

产品说明

3, 3'-二甲氧基联苯胺盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

3, 3'-二甲氧基联苯胺盐酸盐 (3, 3'-Dimethoxybenzidine dihydrochloride) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{14}H_{18}Cl_2N_2O_2$, 分子量为 317.211, CAS 号为 20325-40-0。本品为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水、甲醇等极性溶剂。其结构中包含两个甲氧基取代的联苯胺骨架, 并以盐酸盐形式存在, 具有良好的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是联苯胺类衍生物的重要成员, 在生物化学研究中常作为显色底物或中间体。其氧化产物可生成有色物质, 因此在酶联免疫吸附试验 (ELISA) 和过氧化物酶检测中具有重要应用价值。此外, 它还可作为合成其他功能性化合物的前体, 在有机合成领域具有广泛用途。

3. 主要应用领域与具体用途

3, 3'-二甲氧基联苯胺盐酸盐主要用于以下领域:

- 免疫检测: 作为辣根过氧化物酶 (HRP) 的显色底物, 用于 ELISA 等免疫分析实验。
- 化学合成: 作为中间体用于合成染料、高分子材料及其他功能性化合物。
- 科研实验: 在生物化学和分子生物学研究中用于检测氧化还原反应。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。安全信息如下:

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 废弃物应按照实验室有害废物处理规范处置。

如需进一步技术资料或安全数据表（MSDS），请联系供应商获取。