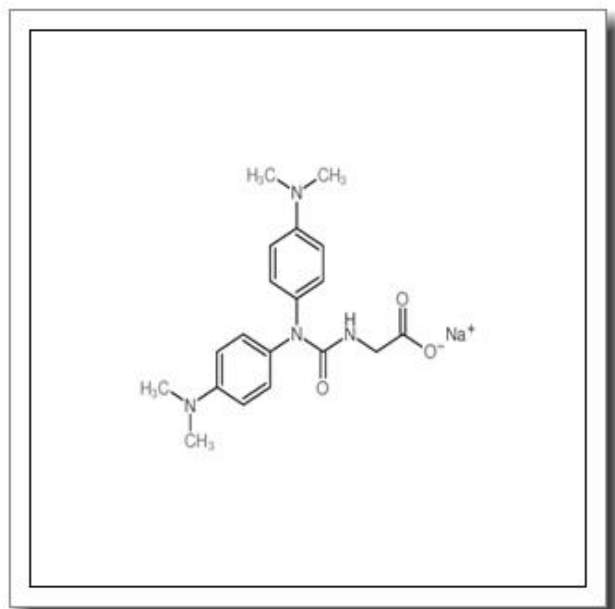


N-(羧甲基氨基羰基)-4,4'-双(二甲氨基)二苯胺钠盐

Sodium 2-(3,3-bis(4-(dimethylamino)phenyl)ureido)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium 2-(3,3-bis(4-(dimethylamino)phenyl)ureido)acetate
中文名称	N-(羧甲基氨基羰基)-4,4'-双(二甲氨基)二苯胺钠盐
CAS 号	115871-19-7
分子式	C ₁₉ H ₂₃ N ₄ NaO ₃
分子量	378.401
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(羧甲基氨基羰基)-4,4'-双(二甲氨基)二苯胺钠盐 (CAS 号: 115871-19-7) 是一种有机钠盐化合物, 其化学名称为 Sodium 2-(3,3-bis(4-(dimethylamino)phenyl)ureido)acetate。分子式为 C₁₉H₂₃N₄NaO₃, 分子量为 378.401。该化合物具有较高的纯度 (≥96%), 外观通常为白色至淡黄色粉末, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中含有二苯胺基团和羧甲基氨基羰基, 赋予其独特的化学性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其结构中的二甲基氨基和二苯胺基团使其可作为电子供体或受体参与氧化还原反应。此外, 其羧甲基氨基羰基结构使其能够与生物分子 (如蛋白质或核酸) 发生相互作用, 因此在分子探针设计和生物标记领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(羧甲基氨基羰基)-4,4'-双(二甲氨基)二苯胺钠盐主要用于以下领域:

- 作为荧光探针或染色剂, 用于生物成像和细胞标记。
- 在有机合成中作为中间体, 用于构建复杂分子结构。
- 在电化学研究中作为氧化还原反应的催化剂或辅助试剂。
- 潜在应用于药物开发, 尤其是针对氧化应激相关疾病的研究。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。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。溶解时应使用高纯度溶剂 (如超纯水或 DMSO), 并确保溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

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

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 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，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。