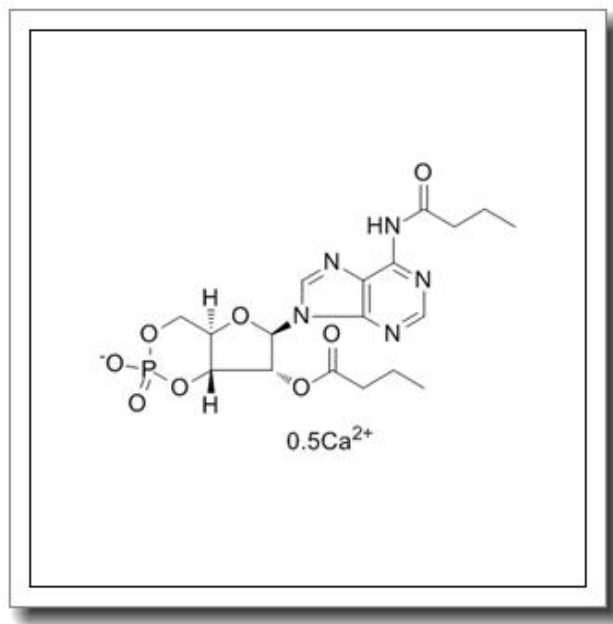


Bucladesine 钙盐

Bucladesine calcium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bucladesine calcium salt
中文名称	Bucladesine 钙盐
CAS 号	938448-87-4
分子式	$\text{C}_{18}\text{H}_{23}\text{Ca}_{0.5}\text{N}_5\text{O}_8\text{P}$
分子量	488.42
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

Bucladesine 钙盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

Bucladesine 钙盐 (Bucladesine calcium salt)，化学名称为 C₁₈H₂₃CaO₅N₅O₈P，CAS 号为 938448-87-4，是一种重要的环磷酸腺苷 (cAMP) 类似物。其分子量为 488.42，纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于水或有机溶剂如 DMSO，具有较好的稳定性。其结构中的钙离子增强了其溶解性和生物利用度，适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Bucladesine 钙盐作为 cAMP 的类似物，能够模拟 cAMP 的生理功能，激活蛋白激酶 A (PKA) 信号通路。这一特性使其在细胞信号转导研究中具有重要作用，尤其在调控细胞增殖、分化和代谢过程中表现突出。此外，它还被广泛用于研究心血管系统、神经系统以及免疫系统的功能机制。

3. 主要应用领域与具体用途

Bucladesine 钙盐主要用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括：

- 作为细胞信号转导研究的工具化合物，用于探究 cAMP 依赖的生理过程。
- 在心血管研究中，用于模拟缺血再灌注损伤的保护机制。
- 在神经科学研究中，用于分析突触可塑性和神经保护作用。
- 作为药物筛选的阳性对照或参考标准品。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将 Bucladesine 钙盐储存于 -20° C 干燥避光环境中，避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作，溶解后建议分装保存以减少降解风险。工作浓度需根据实验体系优化，通常范围为 1-100 μM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合科研级标准。使用时需佩戴防护装备，避免

直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。