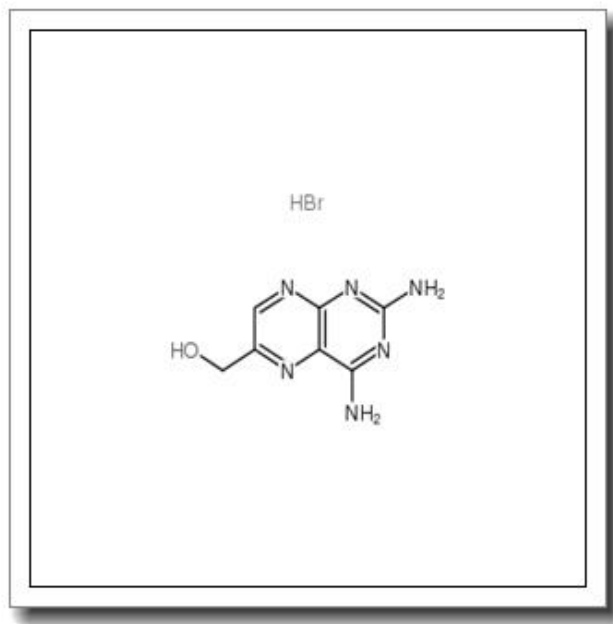


2,4-二氨基-6-(羟基甲基)-蝶啶氢溴酸

2,4-diamino-6-(hydroxymethyl)-pteridine hydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-diamino-6-(hydroxymethyl)-pteridine hydrobromide
中文名称	2,4-二氨基-6-(羟基甲基)-蝶啶氢溴酸
CAS 号	57963-59-4
分子式	C7H9BrN6O
分子量	273.09
纯度	≥96%

产品说明

2,4-二氨基-6-(羟基甲基)-蝶啶氢溴酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至淡黄色结晶性粉末，化学名称 2,4-diamino-6-(hydroxymethyl)-pteridine hydrobromide, CAS 号 57963-59-4, 分子式 C₇H₉BrN₆O, 分子量 273.09。纯度≥96%，易溶于水及极性有机溶剂，在酸性条件下稳定。其结构中的蝶啶环与活性羟基甲基赋予其独特的生物化学特性，氢溴酸盐形式增强了化合物的稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是蝶啶类衍生物的重要成员，可作为叶酸代谢途径的中间体或抑制剂。其氨基和羟基甲基官能团使其能够参与核苷酸合成及氧化还原反应调控，在酶活性研究和信号通路分析中具有关键作用。此外，其结构与某些抗疟疾和抗肿瘤药物类似，常被用于药物开发中的先导化合物优化。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域，本品广泛应用于以下方向：作为生化试剂用于叶酸依赖性酶（如二氢叶酸还原酶）的活性研究；在药物研发中用于构建抗代谢类药物的分子骨架；在细胞生物学中用于探究嘌呤代谢异常相关疾病机制。工业上可能用于特种材料合成或光敏剂开发。

4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 2-8℃干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液建议使用去离子水或缓冲液，现配现用以防降解。与强氧化剂或强酸强碱分开存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，重金属含量<10ppm。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并严格遵循实验室安全规程。)