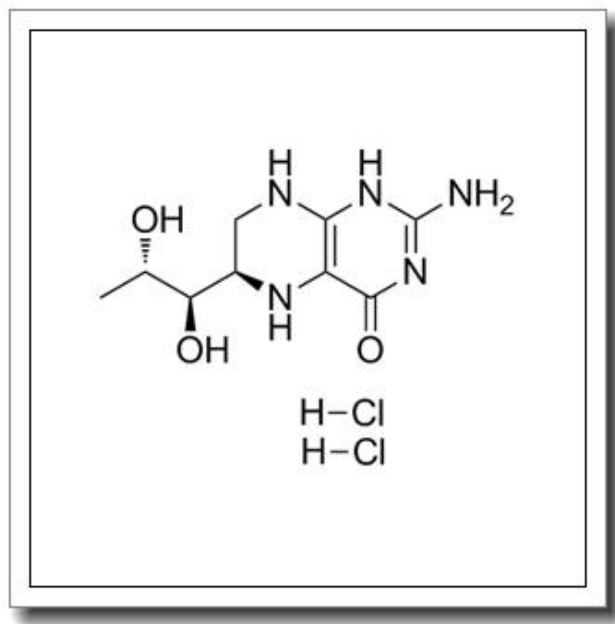


(6R)-5,6,7,8-四氢生物蝶呤二盐酸盐

sapropterin dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	sapropterin dihydrochloride
中文名称	(6R)-5, 6, 7, 8-四氢生物蝶呤二盐酸盐
CAS 号	69056-38-8
分子式	C ₉ H ₁₇ Cl ₂ N ₅ O ₃
分子量	314.17
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(6R)-5, 6, 7, 8-四氢生物蝶呤二盐酸盐 (Sapropterin dihydrochloride) 是一种重要的生物蝶呤衍生物，化学式为 $C_9H_{17}Cl_2N_5O_3$ ，分子量为 314.17，CAS 号为 69056-38-8。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于水，微溶于甲醇，不溶于有机溶剂如乙醚或氯仿。其化学结构包含四氢生物蝶呤核心，是生物体内多种酶促反应的关键辅因子。

2. 生物化学功能与重要性

Sapropterin 二盐酸盐是苯丙氨酸羟化酶 (PAH) 的天然辅因子，在苯丙氨酸代谢途径中起关键作用。它通过促进 PAH 活性，帮助将苯丙氨酸转化为酪氨酸，从而维持正常的氨基酸代谢平衡。此外，它还参与一氧化氮合酶 (NOS) 和芳香族氨基酸羟化酶的调控，对神经递质合成和血管功能调节具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药领域，特别是治疗苯丙酮尿症 (PKU) 的辅助疗法。作为 PAH 的辅因子，它可改善部分 PKU 患者的苯丙氨酸代谢能力，降低血液中苯丙氨酸浓度。此外，它在科研中用于研究神经退行性疾病、心血管疾病及一氧化氮信号通路的调控机制。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 以下，避光防潮。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需用无菌水或缓冲液溶解，配制后溶液建议立即使用或在 $4^{\circ}C$ 下短期保存（不超过 24 小时）。操作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。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合医药级标准。安全信息显示，其可能对眼睛

和皮肤有轻微刺激性，使用时需在通风良好的环境中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研或医药用途，非直接用于临床治疗。使用前请查阅相关文献并遵循专业指导。