

dantrolene sodium (anhydrous)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	dantrolene sodium (anhydrous)
产品目录号	
CAS 号	14663-23-1
分子式	C ₁₄ H ₉ N ₄ NaO ₅
分子量	336.235
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

丹曲洛林钠（无水）是一种白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 dantrolene sodium (anhydrous)，CAS 号为 14663-23-1。其分子式为 $C_{14}H_9N_4NaO_5$ ，分子量为 336.235，纯度高于 96%。该化合物在常温下稳定，微溶于水，易溶于碱性溶液。丹曲洛林钠是一种肌松剂，通过抑制肌浆网钙离子释放发挥作用，具有高度选择性。

2. 生物化学功能与重要性

丹曲洛林钠是一种 ryanodine 受体拮抗剂，能够特异性阻断骨骼肌肌浆网中的钙离子释放通道，从而减少肌肉收缩。这一机制使其在治疗恶性高热和肌肉痉挛等疾病中具有重要价值。其无水形式具有更高的化学稳定性，适合长期储存和研究用途。

3. 主要应用领域与具体用途

丹曲洛林钠主要用于研究和临床领域。在基础研究中，它被用于探究钙离子信号通路和肌肉收缩机制。临床上，它是恶性高热的首选治疗药物，也可用于缓解多发性硬化症、脊髓损伤等疾病引起的肌肉痉挛。此外，该化合物还被用于麻醉学和神经科学的相关研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液时建议使用无菌水或缓冲液，并在使用前过滤除菌。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%，符合研究级试剂标准。丹曲洛林钠可能对眼睛和皮肤有刺激性，使用时应遵守实验室安全规范。如不慎接触，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。