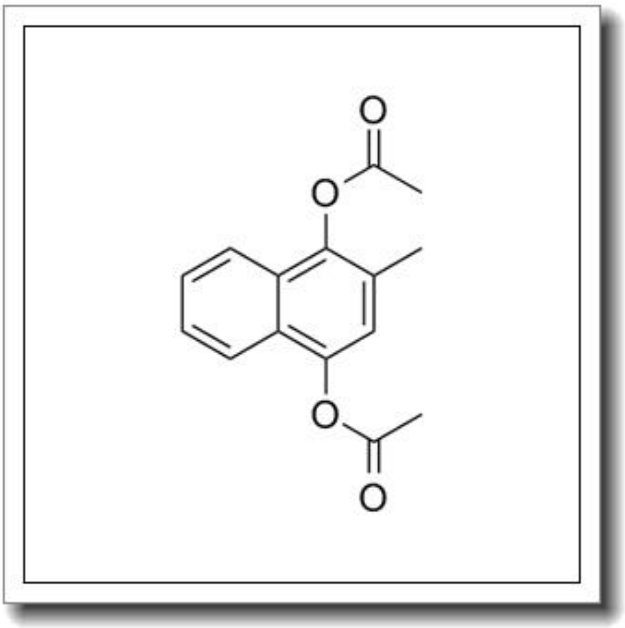
维生素 K4

Menadiol Diacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Menadiol Diacetate
中文名称	维生素 K4
CAS 号	573-20-6
分子式	C15H1404
分子量	258.269
纯度	≧96%

产品说明

维生素K4（Menadiol Diacetate）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

维生素K4，化学名称为Menadiol Diacetate，CAS号为573-20-6，是一种合成的维生素K衍生物。其分子式为C15H14O4，分子量为258.269，纯度不低于96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇和丙酮。作为维生素K家族的重要成员，其化学结构包含二乙酸酯基团，赋予其良好的稳定性和生物可利用性。

2. 生物化学功能与重要性

维生素K4在体内可转化为活性形式的维生素K，是凝血因子（如凝血因子II、VII、IX、X）合成过程中的关键辅因子。此外，它还参与骨钙素（osteocalcin）的羧化反应，对骨骼健康和钙代谢调节具有重要作用。与天然维生素K相比，维生素K4具有更高的化学稳定性和更长的储存期限，适合工业化生产和临床应用。

3. 主要应用领域与具体用途

维生素K4广泛应用于医药、营养补充剂和科研领域。在医药领域，它用于治疗维生素K缺乏症、新生儿出血性疾病，以及抗凝药物（如华法林）过量引起的出血。在营养补充剂中，它作为维生素K的来源，支持心血管和骨骼健康。科研领域则利用其作为标准品或试剂，研究维生素K代谢途径及相关疾病机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为2-8°C。开封后需充氮保护以延长稳定性。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。溶解建议使用无水乙醇或DMSO，配制溶液需现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测，纯度≥96%，符合USP和EP标准。安全数据表明，维生素K4在常规剂量下毒性较低，但高剂量可能引起溶血性贫血或肝毒性。操作时需遵

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。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

（全文共计 452 字）