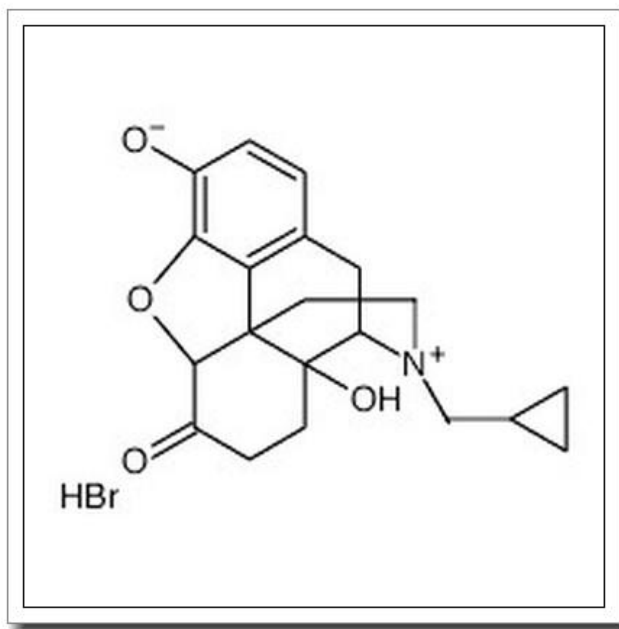


溴甲纳曲酮

(4R, 4aS, 7aR, 12bS)-3-(cyclopropylmethyl)-4a, 9-dihydroxy-3-methyl-2, 4, 5, 6, 7a, 13-hexahydro-1H-4, 12-methanobenzofuro[3, 2-e]isoquinoline-3-ium-7-one, bromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R, 4aS, 7aR, 12bS)-3-(cyclopropylmethyl)-4a, 9-dihydroxy-3-methyl-2, 4, 5, 6, 7a, 13-hexahydro-1H-4, 12-methanobenzofuro[3, 2-e]isoquinoline-3-ium-7-one, bromide
中文名称	溴甲纳曲酮
CAS 号	73232-52-7
分子式	C ₂₁ H ₂₆ BrN ₀₄
分子量	436. 339
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

溴甲纳曲酮（化学名称：(4R, 4aS, 7aR, 12bS)-3-(环丙基甲基)-4a, 9-二羟基-3-甲基-2, 4, 5, 6, 7a, 13-六氢-1H-4, 12-亚甲基苯并呋喃[3, 2-e]异喹啉-3-鎓-7-酮溴化物）是一种高纯度的生物碱衍生物，CAS 号为 73232-52-7，分子式为 C₂₁H₂₆BrN₀₄，分子量为 436.339。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，具有明确的立体构型，其结构中包含环丙基甲基和苯并呋喃异喹啉骨架，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

溴甲纳曲酮是一种选择性阿片受体拮抗剂，主要通过拮抗 μ -阿片受体发挥作用。其分子结构中的季铵盐特性使其难以透过血脑屏障，因此主要用于外周阿片受体的调节。该化合物在阻断阿片类药物诱导的胃肠道功能抑制方面表现出显著效果，是研究阿片类药物副作用机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

溴甲纳曲酮广泛应用于药理学研究和药物开发领域，具体用途包括：作为标准品用于阿片受体拮抗剂的定量分析；在体外实验中评估阿片类药物对肠道蠕动的的影响；作为参考化合物用于新型外周阿片受体拮抗剂的活性比较。此外，它也是合成其他纳曲酮衍生物的关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 2-8°C 的干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用去离子水或生理盐水，配制溶液后需在 4 小时内使用以确保稳定性。实验操作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

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，溴甲纳曲酮对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免接触。如不慎接触，需立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。