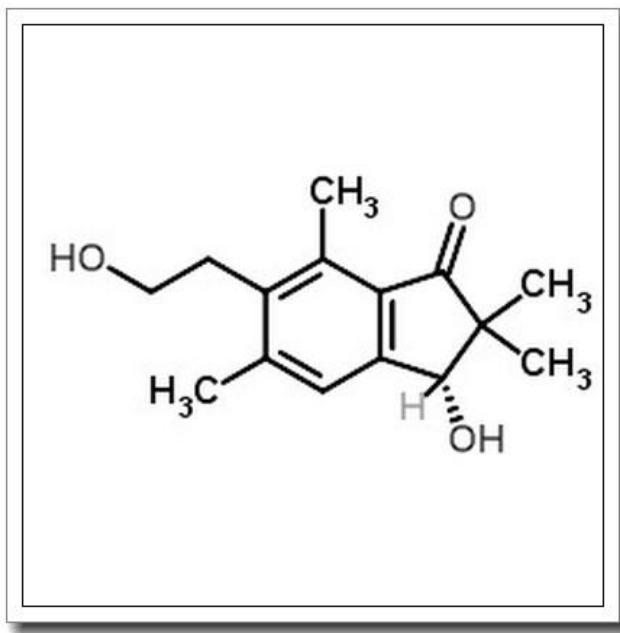


蕨素 D

(3R)-3-Hydroxy-6-(2-hydroxyethyl)-2,2,5,7-tetramethyl-1-indanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-Hydroxy-6-(2-hydroxyethyl)-2,2,5,7-tetramethyl-1-indanone
中文名称	蕨素 D
CAS 号	34169-70-5
分子式	C ₁₅ H ₂₀ O ₃
分子量	248.318
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

1. 产品概述与化学特性

蕨素 D ((3R)-3-Hydroxy-6-(2-hydroxyethyl)-2,2,5,7-tetramethyl-1-indanone) 是一种天然来源的茛满酮类化合物，化学式为 C₁₅H₂₀O₃，分子量为 248.318。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 34169-70-5，纯度通常高于 96%。其结构中含有两个羟基官能团和一个茛满酮骨架，赋予其独特的化学性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

蕨素 D 是一种具有显著生物活性的次级代谢产物，常见于某些蕨类植物中。研究表明，它具有抗氧化、抗炎和潜在的抗肿瘤活性，可能通过调节细胞信号通路（如 NF- κ B 或 MAPK 通路）发挥作用。此外，其结构中的羟基使其能够参与自由基清除，因此在氧化应激相关研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

蕨素 D 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。在基础研究中，它常被用作抗氧化剂或抗炎剂的活性对照物。在药物化学中，其结构可作为先导化合物用于设计新型抗肿瘤或抗炎药物。此外，它还可用于植物化学研究，作为蕨类植物代谢产物的标志物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或乙醇，配制后溶液应尽快使用或分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜等），避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文完)