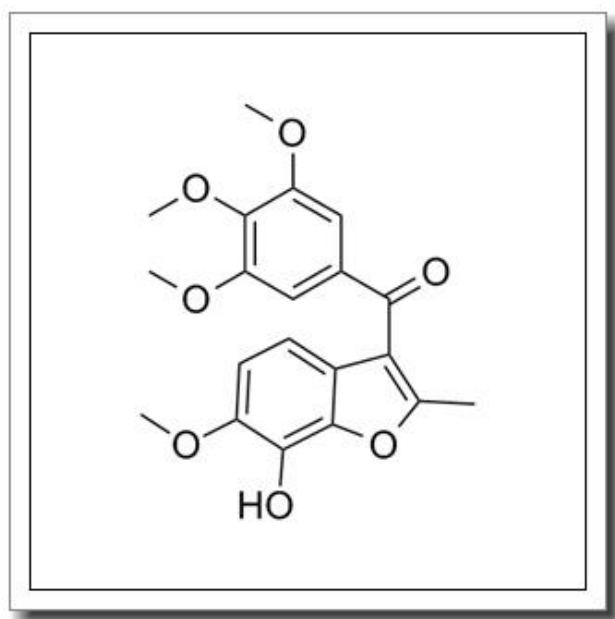


BNC105

(7-hydroxy-6-methoxy-2-methyl-1-benzofuran-3-yl)-(3,4,5-trimethoxyphenyl)methanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(7-hydroxy-6-methoxy-2-methyl-1-benzofuran-3-yl)-(3,4,5-trimethoxyphenyl)methanone
中文名称	BNC105
CAS 号	945771-74-4
分子式	C ₂₀ H ₂₀ O ₇
分子量	372.369
纯度	≥96%

产品说明

BNC105 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

BNC105 是一种高纯度苯并呋喃类衍生物，化学名称为(7-羟基-6-甲氧基-2-甲基苯并呋喃-3-基)-(3,4,5-三甲氧基苯基)甲酮，分子式 C₂₀H₂₀O₇，分子量 372.369。其 CAS 号为 945771-74-4，外观通常为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%。该化合物具有独特的苯并呋喃和三甲氧基苯酮结构，表现出良好的脂溶性和稳定性，适合多种有机溶剂溶解，如 DMSO 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

BNC105 是一种具有生物活性的小分子化合物，可通过调控微管蛋白动力学抑制细胞有丝分裂。其作用机制与干扰肿瘤血管生成相关，能选择性破坏肿瘤血管内皮细胞，导致肿瘤组织缺血性坏死。该特性使其在抗肿瘤药物研发领域具有重要价值，尤其在针对耐药性肿瘤的联合治疗策略中显示出潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

BNC105 主要用于肿瘤生物学研究和药物开发领域。具体用途包括：作为微管靶向剂用于体外细胞实验，研究肿瘤血管破坏机制；作为先导化合物用于抗肿瘤药物结构优化；在动物模型中评估其对实体瘤的抑制作用。此外，还可用于探索肿瘤微环境与血管生成相关的信号通路研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥氮气环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用预冷的 DMSO（浓度 ≤10 mM），配制后溶液建议分装并于-80℃保存，6 个月内使用。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性控制在 ±1% 范围内。MS 和 NMR 谱图数据可随 COA 提供。安全信息提示：该化合物可能对眼睛和呼吸系统产生刺激，操

作时需佩戴护目镜、防尘口罩及手套。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件优化。）