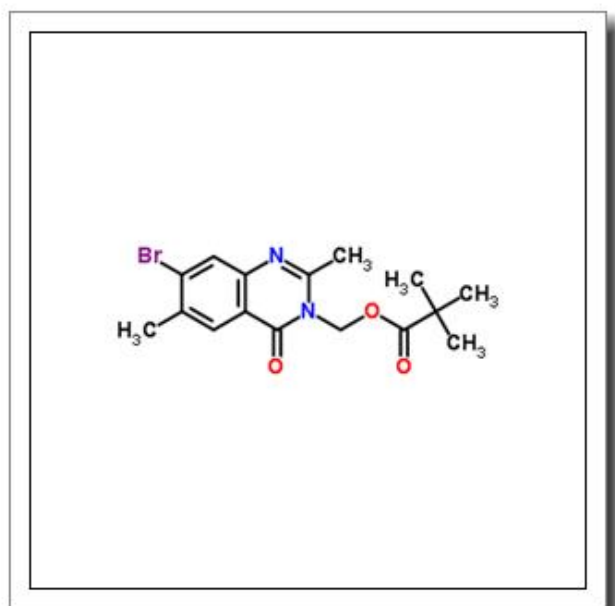


# (7-Bromo-2,6-dimethyl-4-oxo-3(4H)-quinazolinyl)methyl pivalate

*(7-Bromo-2,6-dimethyl-4-oxo-3(4H)-quinazolinyl)methyl pivalate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(7-Bromo-2,6-dimethyl-4-oxo-3(4H)-quinazolinyl)methyl pivalate
中文名称	(7-Bromo-2,6-dimethyl-4-oxo-3(4H)-quinazolinyl)methyl pivalate
CAS 号	140373-65-5
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>19</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	367.238
纯度	≥ 96%

## 产品说明

7-Bromo-2,6-dimethyl-4-oxo-3(4H)-quinazolinyl)methyl pivalate 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(7-溴-2,6-二甲基-4-氧代-3(4H)-喹唑啉基)甲基新戊酸酯, CAS 号为 140373-65-5, 分子式为  $C_{16}H_{19}BrN_2O_3$ , 分子量为 367.238。该化合物为喹唑啉酮类衍生物, 纯度  $\geq 96\%$ , 常温下呈白色至类白色结晶粉末, 具有特定的紫外吸收特性。其结构中的溴原子和酯基团赋予其良好的化学反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子研究的原料。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹唑啉酮类骨架的代表性分子, 在药物化学领域具有重要价值。其核心结构可干扰 DNA 拓扑异构酶活性, 并可能通过氢键和疏水相互作用与生物靶点结合。溴原子的引入增强了分子的亲电性, 而新戊酸酯基团则提高了其脂溶性, 使其在跨膜运输中表现优异。这类结构常见于抗肿瘤、抗菌及抗炎药物的先导化合物设计中。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的合成前体; 用于构建荧光标记探针以研究酶动力学; 在抗癌药物筛选中作为结构修饰的模板化合物。实验室级产品适用于小规模有机合成反应, 建议反应摩尔投料比为 1:1 至 1:3。

### 4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。开封后需在干燥箱内操作, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 溶解推荐使用无水 DMSO 或二氯甲烷, 工作浓度建议通过预实验确定。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间差异控制在  $\pm 1.5\%$  以内。安全数据表明其对

眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。如接触皮肤需立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。）