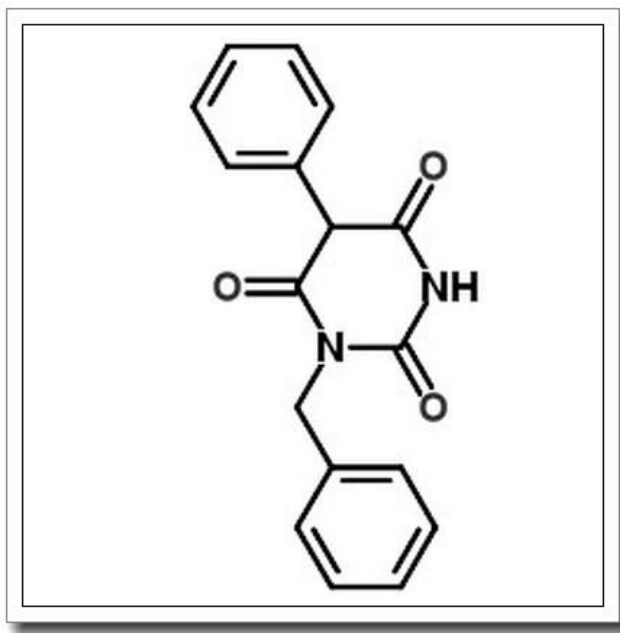


# 1-苄基-5-苯基巴比妥酸

*1-Benzyl-5-phenylbarbituric acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzyl-5-phenylbarbituric acid
中文名称	1-苄基-5-苯基巴比妥酸
CAS 号	72846-00-5
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	294.305
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基-5-苯基巴比妥酸 (1-Benzyl-5-phenylbarbituric acid) 是一种巴比妥酸衍生物，化学式为 C<sub>17</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 294.305，CAS 号为 72846-00-5。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含苄基和苯基取代基，赋予其独特的化学性质，如一定的脂溶性和稳定性。该物质在有机溶剂（如乙醇、二甲基亚砷）中溶解性较好，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-苄基-5-苯基巴比妥酸是巴比妥酸类化合物的衍生物，具有潜在的生物活性。巴比妥酸类物质通常作为中枢神经系统抑制剂，但该衍生物的具体药理活性需进一步研究。其在生物化学研究中可能作为酶抑制剂或配体，用于探索相关受体或信号通路的作用机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于科研领域，包括药物开发、有机合成和生物化学研究。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成其他巴比妥酸类衍生物。
- 在药物筛选中作为候选分子，评估其潜在的镇静或抗惊厥活性。
- 作为标准品或对照品用于分析检测方法开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，长期保存可考虑 -20° C。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供相关质检报告 (COA)。其安全性数据如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作应在通风橱中进行。
- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术信息或安全数据表（MSDS），请联系供应商获取。