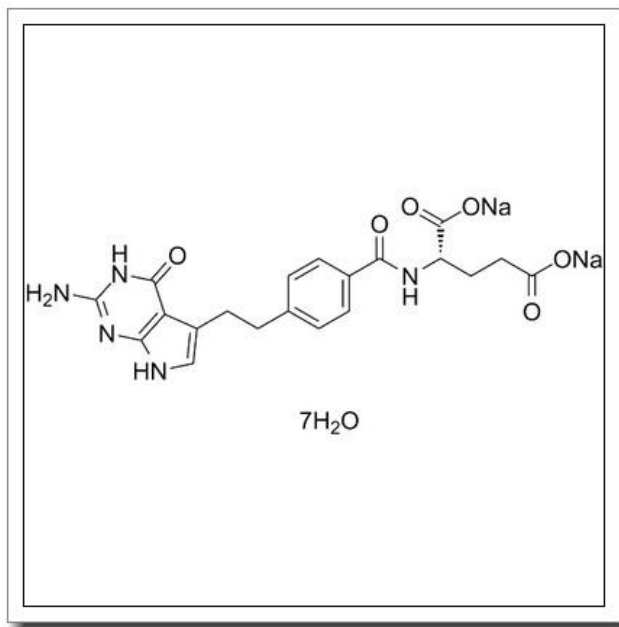


# 培美曲赛二钠七水合物

*PeMetrexed Disodium Heptahydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	PeMetrexed Disodium Heptahydrate
中文名称	培美曲赛二钠七水合物
CAS 号	357166-29-1
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>33</sub> N <sub>5</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>13</sub>
分子量	597.481
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

培美曲赛二钠七水合物 (PeMetrexed Disodium Heptahydrate) 是一种重要的抗肿瘤药物中间体, 化学式为  $C_{20}H_{33}N_5Na_{20}O_{13}$ , 分子量为 597.481, CAS 号为 357166-29-1。本品为白色或类白色结晶性粉末, 易溶于水, 纯度高于 96%。其化学结构包含七水合物的结晶形式, 确保了良好的稳定性和溶解性, 适合用于药物制剂和生化研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

培美曲赛二钠是一种多靶点抗叶酸剂, 通过抑制胸苷酸合成酶 (TS)、二氢叶酸还原酶 (DHFR) 和甘氨酸核苷酸甲酰转移酶 (GARFT) 等关键酶, 干扰 DNA 和 RNA 的合成, 从而抑制肿瘤细胞的增殖。其七水合物形式在药物制剂中具有更高的生物利用度和稳定性, 是培美曲赛二钠原料药的重要前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于抗肿瘤药物的研发与生产, 特别是非小细胞肺癌 (NSCLC) 和恶性胸膜间皮瘤的治疗。此外, 它还可作为生化试剂用于肿瘤机制研究、药物筛选和体外实验。在临床应用中, 通常与其他化疗药物联合使用, 以提高疗效并减少耐药性。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。使用时应在无菌条件下操作, 建议佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解后应尽快使用, 避免反复冻融以保持稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 等多种方法严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。