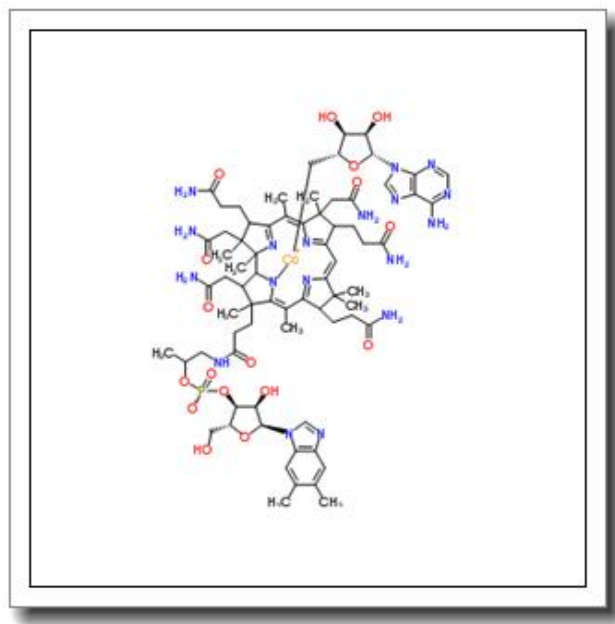


# 腺苷钴胺

*cobamamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cobamamide
中文名称	腺苷钴胺
CAS 号	13870-90-1
分子式	C72H99CoN18O17P
分子量	1579.582
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

腺苷钴胺 (Cobamamide) 是一种天然存在的钴胺素衍生物, 化学名称为 5'-脱氧腺苷钴胺, CAS 号为 13870-90-1。其分子式为  $C_{72}H_{99}CoN_{18}O_{17}P$ , 分子量为 1579.582, 纯度通常不低于 96%。该化合物为深红色结晶或粉末, 易溶于水, 在酸性或中性溶液中较为稳定, 但在强碱或光照条件下易分解。腺苷钴胺是维生素 B12 的活性形式之一, 在生物体内作为辅酶参与多种重要的生化反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

腺苷钴胺在生物体内作为辅酶参与甲基转移反应和核苷酸代谢, 尤其在 DNA 合成和红细胞生成过程中发挥关键作用。它是甲硫氨酸合成酶的辅因子, 促进同型半胱氨酸转化为甲硫氨酸, 从而维持正常的甲基化代谢。此外, 腺苷钴胺还参与线粒体中的甲基丙二酰辅酶 A 变位酶反应, 影响能量代谢和神经功能。

### 3. 主要应用领域与具体用途

腺苷钴胺广泛应用于医药、食品添加剂和科研领域。在医药领域, 它用于治疗维生素 B12 缺乏症、周围神经病变和巨幼细胞性贫血。在食品工业中, 可作为营养强化剂添加到功能性食品中。科研领域则用于研究钴胺素的代谢机制、酶学反应以及相关疾病的分子机制。

### 4. 储存条件与使用建议

腺苷钴胺应避光保存, 建议储存在 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。使用时需注意避光操作, 溶解后建议立即使用, 避免长时间暴露于空气中。对于实验或医药用途, 建议根据具体需求配制适当浓度的溶液, 并在无菌条件下处理。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品纯度  $\geq 96\%$ , 通过 HPLC 和紫外光谱分析确保质量。安全信息方面, 腺苷钴胺在常规使用条件下毒性较低, 但仍需避免直接接触皮肤或眼睛。操作时应佩戴防护

手套和护目镜。若发生意外接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。