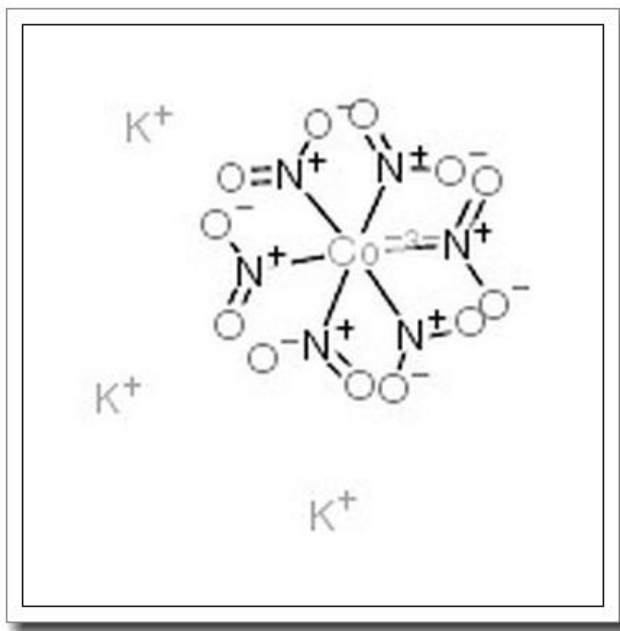


# potassium cobaltinitrite

*potassium cobaltinitrite*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | potassium cobaltinitrite                        |
| 中文名称  | potassium cobaltinitrite                        |
| CAS 号 | 13782-01-9                                      |
| 分子式   | CoK <sub>3</sub> N <sub>6</sub> O <sub>12</sub> |
| 分子量   | 452.261   |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

产品名称: 亚硝酸钴钾 (potassium cobaltinitrite)

CAS 号: 13782-01-9

分子式:  $\text{CoK}_3\text{N}_6\text{O}_{12}$

分子量: 452.261

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

亚硝酸钴钾是一种无机化合物, 呈黄色结晶或粉末状, 易溶于水, 微溶于乙醇。其化学结构中包含钴离子 ( $\text{Co}^{3+}$ ) 与亚硝酸根 ( $\text{NO}_2^-$ ) 及钾离子 ( $\text{K}^+$ ) 形成的配位络合物, 具有较高的氧化性和稳定性。该化合物在酸性条件下易分解, 释放出氮氧化物, 需避免与强酸接触。

### 2. 生物化学功能与重要性

亚硝酸钴钾在生物化学领域主要用于钾离子的定性或定量检测。其与钾离子反应生成黄色沉淀 ( $\text{K}_2\text{Na}[\text{Co}(\text{NO}_2)_6]$ ), 这一特性被广泛应用于钾离子的显色分析。此外, 其钴元素的存在也使其在催化反应和电化学研究中具有一定价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要应用于分析化学、材料科学和教学实验。具体用途包括:

- 钾离子的定性检测: 通过沉淀反应鉴定溶液中的钾离子。
- 电化学研究: 作为电极材料或催化剂的前驱体。
- 教学实验: 用于演示配位化学和离子反应实验。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。建议密封保存, 防止吸潮或与酸性物质接触。使用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。操作应在通风橱中进行, 以减少氮氧化物暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品纯度>96%, 通过 HPLC 和元素分析确保质量。安全信息如下:

- 危害性：对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，可能引起过敏反应。
- 应急处理：接触皮肤或眼睛时，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理：按危险化学品规范处置，避免环境污染。

亚硝酸钴钾是一种重要的分析试剂，需严格遵循操作规程以确保安全性和实验准确性。