

## 异烟酸-吡唑啉酮溶液(5:1)

### 产品简介：

研究发现，氰化物在自然界广泛存在，木薯、高粱、玉米、豆类、小米、甘蓝、亚麻籽、竹子等大量植物中均含有氰化物成分。食用植物中的氰化物多以氰甙配糖体形式存在。现已查明的含有这一成分的植物至少有 2000 多种，其中果核类约 1000 多种。人们平时所食用的杏仁、杨梅、葡萄籽、苹果籽、桃、李子、樱桃，其果核中均含有氰化物。此外，市场上所销售的牛奶、蒸馏酒、果酒类产品中也常被检测出微量氰化氢；在粮食、饲料、水、工业生产中无组织排气样品和有组织排气中也会检测到微量氰化物。

专家表示，含有氰化物的食物并非完全不能食用，处理得当，摄入的氰化物控制在一定限量内，对人体并不会造成严重伤害。那么，摄入氰化物的安全限值是多少？不同品种及生长环境的植物中氰甙含量差别很大，如杏仁分为甜杏仁和苦杏仁，甜杏仁中氰化物的含量极微，一般不会引起中毒，但未经烹煮的苦杏仁的氰化物含量很高。不同人易感性各异，体内吸收及分解毒素的速度不同，儿童体重较轻，进食较少的量就可发生食物中毒。

样品中氰化物含量的测定主要有以下四个分析方法：①硝酸银滴定法；②异烟酸-吡唑啉酮分光光度法；③异烟酸-巴比妥酸分光光度法；④吡啶-巴比妥酸分光光度法。方法不同，适用的检测样品也有所差异。

异烟酸-吡唑啉酮分光光度法常用于食品、饲料、水质和固定污染源排气的那个的测定。其测定原理是样品中的氰化物在酸性条件下蒸馏出的氰氢酸用氢氧化钠溶液吸收，在 pH=7.0 条件下，与氯胺 T 作用生成氯化氰(CNCl)，氯化氰与异烟酸反应，经水解生成戊烯二醛，再与吡唑啉酮进行缩聚反应，生成蓝色化合物，用分光光度法测定 638 nm 处吸光度，与系列标准品比较定量。本方法氢氰酸检出限为 0.01ug/mL。

Leagene 异烟酸-吡唑啉酮溶液(5:1)由异烟酸、吡唑啉酮、二甲基甲酰胺或乙醇、氢氧化钠、去离子水等配制而成，主要用于食品(饮料)、饲料、水质(受污染的地表水、生活污水和工业废水)、废气等样品中氰化物的比色测定。本产品仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成：

名称 \ 编号	OR1000	OR1000	Storage
	120ml	600ml	
试剂(A)：异烟酸试剂	100ml	500ml	4°C,避光
试剂(B)：吡唑啉酮溶液	20ml	100ml	4°C,避光
使用说明书	1 份		

**自备材料:**

- 1、1g/L 氢氧化钠、10g/L 氢氧化钠、20g/L 氢氧化钠、磷酸盐缓冲液、10g/L 氯胺 T 溶液、0.0100mol/L 硝酸银标准溶液、氰化钾标准溶液
- 2、恒温水浴锅、锥形瓶、比色杯、分光光度计

**操作步骤**(三点校准通用, 仅供参考):

- 1、将异烟酸试剂和吡唑啉酮溶液按 5:1 比例混合, 用时现配, 不可久置。
- 2、样品的采集与制备、测定等参考相关标准资料。

**注意事项:**

- 1、如果每次的使用量很小, 可以根据实验需要定量配制。
- 2、氰化钾有剧毒, 避免尘土的吸入或与固体或溶液的接触。
- 3、异烟酸试剂如出现明显淡黄色, 可使空白值增高, 可过滤使用。
- 4、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期:** 6 个月有效。低温运输, 4°C 保存。

**相关产品:**

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DF0135	组织细胞固定液(4% PFA)
NH0043	SSC 缓冲液(20×,pH7.0)
NR0001	DEPC 处理水(0.1%)
OR0002	pH 标准缓冲溶液(pH=6.86)
PT0013	考马斯亮蓝快速染色液
PW0111	Super ECL Plus 超敏发光液
TC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)