

豆芽中尿素速测试剂盒使用说明书

产品编号：YC167C01H

1 简介

尿素，又称碳酰胺。豆芽的正常生产周期多为 11~15 天左右，可一些商贩为了提高豆芽产量，缩短生产周期，往豆芽上喷洒尿素、硝铵和无根剂等化肥和激素催生，以缩短成熟时间。用尿素等化肥和激素催生的豆芽，在尿素等化肥和农药的作用下，自然会变得特别的长、特别的白，有时长出绿叶也不生根，看上去鲜嫩水灵确实诱人，容易卖上价；而豆子发芽时可以吸收更多的水分，从而提高豆芽产量，谋取暴利。豆芽不同于其他蔬菜，发豆芽时大量使用尿素等化肥，将导致豆芽内硝酸盐含量大幅度升高，而硝酸盐进入人体内，经细菌分解后，将变成致癌的亚硝酸盐，因此，豆芽的尿素残留对人体有一定危害。

2 检测原理

豆芽中尿素经提取后与显色剂反应产生黄色物质，在一定范围内颜色深浅与尿素含量成正比，与比色卡对照读取样品中尿素的含量。

3 检测范围 适用于豆芽中尿素含量的快速检测。

4 技术指标

检测下限：0.5 mg/kg

5 需要自备的工具

剪刀、镊子、天平、纯净水、水浴锅、移液器（1-5 mL）、计时器、护目镜

6 样品测定

取 2 g 完整的豆芽（尽量无伤口）于 10 mL 离心管中，加纯净水至 10 mL 刻度处，摇匀震荡后静置 5 分钟；

取 5 mL 澄清液体加入到另一 10 mL 离心管中，向其中加入 10 滴试剂 A，再加入 1 mL 试剂 B，1 mL 试剂 C，盖盖后混匀，放入水浴锅中沸水浴，20 分钟后取出试管在自来水下冷却 2 分钟，与比色卡比对，找出与色卡中相当或相近的色阶，其色阶上的数值即为样品中尿素的含量。

7 注意事项

- 7.1 所有试剂，不可食用！不可滴在皮肤上！检测试剂请妥善保管！
- 7.2 试剂 A 有醋的酸味，但无毒，请放心使用。
- 7.3 所用试液 B 为强腐蚀性试剂，沾到皮肤时，立即用大量清水冲洗。
- 7.4 因黄豆芽基质较复杂，且本身带有颜色，检测时易造成假阳性导致结果偏差，检测时如出现阳性需综合豆芽其他指标进行判断。
- 7.5 本产品仅用于初筛，最终结果以国家相关标准方法为准。

8 储存条件与有效期

试剂在 4-30℃阴凉避光干燥处储存，有效期为 12 个月。

9 产品组成

序号	组成	规格	50 次/盒
1	试剂 A		1 瓶
2	试剂 B		1 瓶
3	试剂 C		1 瓶
4	10 mL 螺口离心管（可循环使用）		10 个
5	1 mL 吸管		50 支
6	20 mL 刻度样品杯		1 张
7	说明书		1 份

