北京沃凯生物科技有限公司
全国免费电话:400-819-385
www.bjoka-vip.com
Tel:010-62971590. Fax:62340519
M-ail:postmaster@oka-vip.com

尿囊酸含量试剂盒说明书

分光法 24 样

一、产品说明

酰脲是含氮有机化合物，是大多数生物体内嘌呤碱代谢的中间产物或者最终产物。酰脲主要以尿囊素和尿囊素形式存在，酰脲在一些植物中，作为贮存物质，秋季贮存于茎跟地下器官，春季再输送到生长锥，作为氮源，一些研究表明，尿囊酸对尿囊素的合成有反馈抑制作用。

尿囊酸属于乙醛酸的衍生物，通过酸水解产生的乙醛酸，先与盐酸苯肼结合转化成苯腙，苯腙在浓盐酸条件下，被铁氰化钾氧化，生成红色化合物，在535nm下有最大吸收峰。

二、需自备的仪器和用品

天平、烘箱、粉碎仪、筛子，分光光度计、水浴锅、可调式移液器、1mL 玻璃比色皿、研钵和蒸馏水，浓盐酸。

三、试剂的组成和配制

试剂名称	规格	保存温度	配置方法	备注
提取液一	液体 30mL×1 瓶	4℃保存		
提取液二	液体 30mL×1 瓶	4℃保存		
试剂一	液体 2mL×1 支	4℃保存		
试剂二	液体 5mL×1 瓶	4℃保存		
试剂三	粉剂×2 瓶	4℃保存	临用前每瓶加入 3mL 蒸馏水溶解	超声溶解；现配现用
试剂四	浓盐酸		将试剂四置于冰水浴中预冷 30min 以上并置于冰水浴中待用	自备
试剂五	粉剂×2 瓶	4℃保存	临用前每瓶加入 3mL 蒸馏水溶解	现配现用

四、样本制备

建议正式实验前取 2 个样本做预测定，了解本批样本含量情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费！

将样本烘干至恒重，粉碎，过 40 目筛之后，称取约 0.05g，加入 0.5mL 提取液一与 0.5mL 提取液二，（**禁止将提取液一与提取液二混匀待用**）涡旋混匀，80℃水浴锅中提取 10min，冷却至室温（25℃）后，8000g，25℃，离心 10min，取上清待测。

五、测定步骤

1、酶标仪预热调节波长至 535nm

2、操作表（在 EP 管中加入下列试剂）

试剂名称（μL）	测定管	对照管
上清液	320	320
试剂一	80	-
	混匀，95℃水浴 10min，冷却至室温	-
蒸馏水	-	80
试剂二	80	80
试剂三	80	80
混匀后放置于冰水浴中 10min		
试剂四	400	400
试剂五	80	80
混匀，室温静置 15min，取 1mL 反应液于 1mL 比色皿中测定各管 535nm 处吸光值 A；计算△A=A 测定-A 对照		

注：每一个测定需设置一个对照；若ΔA 大于 1.5，可将上清液用蒸馏水稀释适当倍数后重新测定，计算时乘以稀释倍数

六、计算公式

1、标准曲线：$y = 0.0758x + 0.044$，$R^2 = 0.9974$；x 为标准品浓度(μg/mL)，y 为ΔA

2、按样本质量计算：

尿囊酸含量（μg /g）=（△A-0.044）÷0.0758×V1÷W×稀释倍数

=13.19×（△A-0.044）×稀释倍数

V1：提取液体积，1mL；W：样本质量，g。

