

版本: A5

修改日期: 2023.12.12

## Molisch 试剂

### 产品简介:

Molisch 反应是指糖在浓无机酸作用下脱水形成醛糖及其衍生物, 该产物可与 $\alpha$ -萘酚作用生成紫红色化合物, 在液面上形成紫环, 该过程又被称为紫环反应。

自由存在和结合存在的糖均呈阳性反应, 醛酮衍生物、葡萄糖醛酸、甲酸、乳酸均呈颜色近似的阳性反应。因此若为阴性反应, 则证明没有糖类物质的存在; 若为阳性反应, 则说明有糖类物质存在的可能性, 需要进一步通过其他定性试验才能确定有糖的存在。该试剂仅用于科研领域, 不宜用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

名称 \ 编号	TC0006	Storage
试剂(A): $\alpha$ -萘酚	5g	RT 避光
试剂(B): 萘酚稀释剂	100ml	RT
使用说明书		1份

### 自备材料:

- 1、电子天平、量筒、试管、试管架、吸管
- 2、待检样品、无机酸(浓硫酸或浓盐酸)

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、配制 Molisch Reagent: 将 $\alpha$ -萘酚与萘酚稀释剂按 5g: 100ml 的比例混合并充分溶解即可。也可用天平和量筒称取一定量的相关试剂配制溶液, 避免因长期保存, 导致试剂失效。
- 2、在试管中加入 1ml 待测溶液(如 1%葡萄糖、1%淀粉)。
- 3、在试管中滴入 2 滴(约 0.1ml) Molisch Reagent, 注意 Molisch Reagent 应直接滴入溶液中, 勿使试剂接触试管壁, 避免与硫酸接触生成绿色物质而掩盖紫色环。
- 4、充分摇匀试管并将试管倾斜, 沿管壁缓慢加入浓硫酸, 试管切勿晃动。
- 5、待硫酸层沉于试管底部, 与待测溶液分成两层, 观察液面交界处有无紫色环出现。仔细观察试管内颜色是否发生变化。

### 注意事项:

- 1、Molisch Reagent 配制后有效期为 1 个月。溶液颜色发生明显变化, 则不能使用。
- 2、一般情况下, Molisch Reagent 和待测溶液的体积比例应为 10:1。

- 3、本实验用到的无机酸为浓硫酸或浓盐酸，均为危险品，有强酸性、强腐蚀性、强氧化性等，应小心操作。
- 4、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 5、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：**12个月有效。

**相关产品：**

产品编号	产品名称
CC0128	胰蛋白酶-EDTA 溶液(0.25%:0.02%,含酚红)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
OR0161	标准葡萄糖溶液(1mg/ml, GB/T 5009)
PT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
TC0001	班氏试剂(Benedict's Reagent)
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)
TC2033	维生素 C 检测试剂盒(磷钼酸比色法)
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)