

产品说明书

产品编号：NBE-236837

版本号：RN6.0



产品名称 NebuEasy™ 植物12-氧植物二烯酸(OPDA)ELISA试剂盒

产品规格 96T

检测范围 0.01 ~ 4.8ng/mL (最低检测浓度小于0.01 ng/mL)

储存条件 4°C保存，有效期见标签

产品应用 NebuEasy™ 植物12-氧植物二烯酸(OPDA)ELISA试剂盒 (产品编号：NBE-236837) 可用于测定植物样本中12-氧植物二烯酸(OPDA)的含量。

检测原理 试剂盒采用双抗体一步夹心法酶联免疫吸附试验(ELISA)。往预先包被12-氧植物二烯酸(OPDA)抗体的包被微孔中，依次加入标本、标准品、HRP标记的检测抗体，经过温育并彻底洗涤。用底物TMB显色，TMB在过氧化物酶的催化下转化成蓝色，并在酸的作用下转化成最终的黄色。颜色的深浅和样品中的12-氧植物二烯酸(OPDA)呈正相关。用酶标仪在450nm波长下测定吸光度(OD值)，计算样品浓度。

- 试剂盒组分**
- ✧ 微孔酶标板 12 孔×8 条
 - ✧ 标准品 0.3mL*6 管 (标准品 (S0-S5) 浓度依次为：0、0.3、0.6、1.2、2.4、4.8 ng/mL)
 - ✧ 样本稀释液 6mL
 - ✧ 检测抗体-HRP 10mL
 - ✧ 20×洗涤缓冲液 25mL 按说明书进行稀释
 - ✧ 底物 A 6mL
 - ✧ 底物 B 6mL
 - ✧ 终止液 6mL
 - ✧ 封板膜 2 张
 - ✧ 说明书 1 份
 - ✧ 自封袋 1 个

产品说明书

产品编号：NBE-236837

版本号：RN6.0



[操作步骤]

1. 样品准备：

- ✧ 样本不能含叠氮钠 (NaN3)，因为叠氮钠 (NaN3) 是辣根过氧化物酶 (HRP) 的抑制剂。
- ✧ 标本采集后尽早进行提取，提取按相关文献进行。
- ✧ 植物萃取液或其它相关样本：请1000 x g 离心20分钟，取上清即可检测。
- ✧ 保存：如果样本收集后不及时检测，请按一次用量分装，冻存于-20°C，避免反复冻融，在室温下解冻并确保样品均匀地充分解冻。

2. 加样：分别设空白孔（空白对照孔不加样品及酶标试剂，其余各步操作相同）、标准孔、待测样品孔。在酶标包被板上标准品准确加样50μl，待测样品孔中先加样品稀释液40μl，然后再加待测样品10μl（样品最终稀释度为5倍）。加样将样品加于酶标板孔底部，尽量不触及壁，轻轻晃动混匀。

3. 温育：用封板膜封板后置37°C温育30分钟。

4. 配液：将20倍浓缩洗涤液用蒸馏水20倍稀释后备用。

5. 洗涤：小心揭掉封板膜，弃去液体，甩干，每孔加满洗涤液，静置30秒后弃去，如此**重复5次**，拍干。

6. 加酶：每孔加入酶标试剂50μl，空白孔除外。

7. 温育：操作同步骤3。

8. 洗涤：操作同步骤5。

9. 显色：每孔先加入显色剂A 50μl，再加入显色剂B 50μl，轻轻震荡混匀，37°C避光显色10分钟。

10. 终止：每孔加终止液50μl，终止反应（此时蓝色立转黄色）。

11. 测定：以空白孔调零，450nm波长依序测量各孔的吸光度 (OD值)。测定应在加终止液后15分钟以内进行。

[结果计算]

以标准物的浓度为横坐标，OD值为纵坐标，在坐标纸上绘出标准曲线，根据样品的OD值由标准曲线查出相应的浓度；再乘以稀释倍数；或用标准物的浓度与OD值计算出标准曲线的直线回归方程式，将样品的OD值代入方程式，计算出样品浓度，再乘以稀释倍数，即为样品的实际浓度。

[注意事项]

- 1) 标本采集后尽早进行提取，提取按相关文献进行，提取后应尽快进行实验。若不能马上进行试验，可将标本放于-20°C保存，但应避免反复冻融。另外，本试剂盒不能检测含NaN3的样品，因NaN3抑制辣根过氧化物酶的 (HRP) 活性。
- 2) 试剂盒从冷藏环境中取出应在室温平衡1小时后方可使用，酶标包被板开封后如未用完，板条应装入密封袋中保存。
- 3) 浓洗涤液可能会有结晶析出，稀释时可在水浴中加温助溶，洗涤时不影响结果。
- 4) 各步加样均应使用加样器，并经常校对其准确性，以避免试验误差。一次加样时间最好控制在5分钟内，如标本数量多，推荐使用排枪加样。

产品说明书

产品编号：NBE-236837

版本号：RN6.0



-
- 5) 请每次测定的同时做标准曲线，最好做复孔。如标本中待测物质含量过高（样本OD值大于标准品孔第一孔的OD值），请先用样品稀释液稀释一定倍数（n倍）后再测定，计算时请最后乘以总稀释倍数（ $\times n \times 5$ ）。
 - 6) 封板膜只限一次性使用，以避免交叉污染。
 - 7) 底物请避光保存。
 - 8) 严格按照说明书的操作进行，试验结果判定必须以酶标仪读数为准
 - 9) 所有样品，洗涤液和各种废弃物都应按传染物处理。