

新型冠状病毒 RBD 蛋白检测试剂盒（均相化学发光免疫分析法）

使用说明书

【产品名称】

新型冠状病毒 RBD 蛋白检测试剂盒（均相化学发光免疫分析法）

【包装规格】

96 Tests

【预期用途】

本试剂盒用于新型冠状病毒 RBD 蛋白定量检测。

【检测原理】

均相化学发光免疫分析法是一种基于微球的免疫检测方法。检测体系中共有两种不同类型的微球，即供体微球和受体微球。在抗原抗体、生物素-链霉亲和素等生物分子的相互作用下，促使供体微球和受体微球靠近。用 680nm 的激光激发供体微球，导致单线态氧的释放，如果通过免疫反应使供体微球和受体微球间距小于 200nm，则单线态氧会激发受体微球发光，从而在 615nm 处检测到信号值。该信号值与待测物含量呈正相关。本试剂盒操作简便，无需分离和洗涤步骤，高灵敏度，低背景，可实现自动化。

【主要组份】

新型冠状病毒蛋白 RBD 抗体包被受体微球，链霉亲和素包被供体微球，生物素标记 RBD 抗体，RBD 蛋白标准品，稀释液。

【储存条件及有效期】

试剂盒 2-8℃避光保存，RBD 蛋白标准品和生物素标记 RBD 抗体-80℃或-20℃保存，避免反复冻融。有效期：6 个月。

生产日期及有效期详见标签。

【需要但未提供的实验仪器与耗材】

- 1) 单道、多道微量移液器和移液器吸头
- 2) 恒温培养箱
- 3) 涡旋振荡器
- 4) 计时器
- 5) iP96-T 发光阅读仪（本公司代理）
- 6) 离心管：1.5mL、5 mL、10 mL

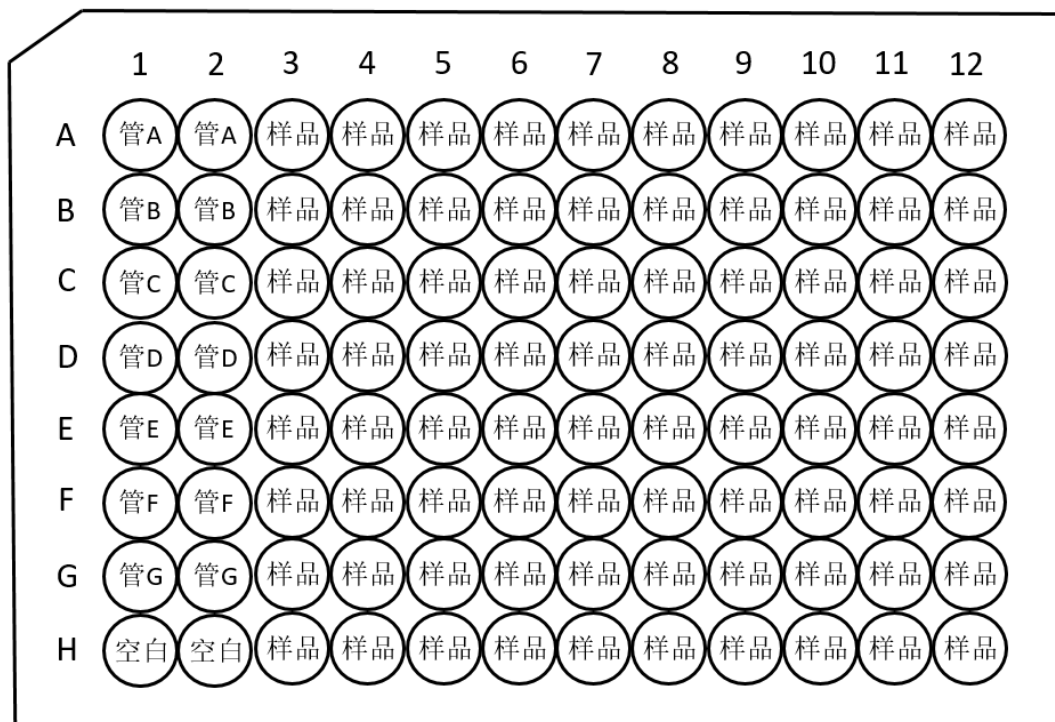
- 7) 55 mL 试剂槽
- 8) 黑色封板膜
- 9) 超纯水或去离子水

【检验方法】

- 1) 使用前将所有试剂恢复至室温（20-25℃）。
- 2) RBD 抗体包被受体微球的 100 倍稀释液配制：将 10ul 受体微球和 990ul 稀释液加入 1.5 mL 离心管中，涡旋混匀后备用。
- 3) 链霉亲和素包被供体微球的 100 倍稀释液配制：将 10ul 供体微球和 990ul 稀释液加入 1.5 mL 离心管中，涡旋混匀后备用。
- 4) 生物素标记 RBD 抗体的 100 倍稀释液配制：将 10ul 抗体和 990ul 稀释液加入 1.5 mL 离心管中，涡旋混匀后备用。
- 5) RBD 蛋白标准品溶液的配制：准备 7 个 1.5ml 离心管，分别编号为 A、B、C、D、E、F 和 G。首先向管 A 中加入 1ulRBD 蛋白标准品(1mg/ml)和 1000ul 稀释液，涡旋混匀后按下表所列加入体积分别进行 10 倍稀释，稀释成下表中 7 个浓度梯度的 RBD 蛋白标准品溶液。

离心管编号	RBD 蛋白标准品溶液加入体积(ul)	稀释液加入体积(ul)	RBD 蛋白在标准溶液中浓度(ng/ml)
A	1ulRBD 蛋白标准品 (1mg/ml)	1000	1000
B	100ul 管 A	900	100
C	100ul 管 B	900	10
D	100ul 管 C	900	1
E	100ul 管 D	900	0.1
F	100ul 管 E	900	0.01
G	100ul 管 F	900	0.001

- 6) 加样：参照下图排布方式，每孔加入 25ul RBD 标准品管 A-G、空白样品（即稀释液）和待测样品，建议待检样品进行复孔加样。



- 7) 孵育：向孔板中分别加入 25ul 生物素标记 RBD 抗体稀释液和 25ul RBD 抗体包被受体微球稀释液，轻拍板子混合后贴上黑色封板膜，放入恒温培养箱中 23℃孵育 60min。取出板子，揭开封板膜，再向每孔加入 25ul 链霉亲和素包被供体微球稀释液，轻拍板子混合后贴上黑色封板膜，放入恒温培养箱中 23℃避光孵育 100min。
- 8) 读数：孵育结束后，将 96 孔板放于 iP96-T 发光阅读仪中检测信号值，每个检测复孔取平均值。

【结果分析】

- 1) 将标准曲线和待测样品的信号值，扣减空白样品孔的信号值得到校准的信号值。
以标准品的浓度为横坐标，用校准的信号值为纵坐标，绘制标准曲线。利用四参数或其他统计学软件绘制标准曲线并进行样品浓度的计算。
- 2) 标准曲线 R^2 应大于 0.9900。
- 3) 如果待测样品信号值超过标准曲线最高点，需要将待测样品稀释液进行再次稀释并重新检测。

【注意事项】

1. 本产品仅供均相化学发光免疫检测实验使用。
2. 减少反复冻融。
3. 流水或 4℃融化使用。
4. 本产品不能重复使用。

5. 本说明书推荐的稀释倍数和样品添加量仅供参考，用户可根据需要调整使用。

【基本信息】

生产企业名称：北京云菱生物技术有限公司

住所：北京经济技术开发区建安街甲 2 号

联系方式：电 话：010-57047851 传 真：010-57047999

售后服务单位名称：北京云菱生物技术有限公司

联系方式：电 话：15313162012 传 真：010-57047999

生产地址：北京经济技术开发区建安街甲 2 号