



北京启衡星生物科技有限公司
BEIJING FOREVERSTAR BIOTECH CO.,LTD.

StarLighter 1 × dsDNA HS Assay Kit For use with Qubit® Fluorometer(all models) (StarLighter 1× dsDNA 高灵敏检测试剂盒)

产品货号	单位规格
FS-T1005	1250 assays
FS-T1005-S	100 assays

产品简介:

StarLighter 1 × dsDNA HS (High sensitivity) Assay Kit是一种简便快速、灵敏、准确度高的双链DNA(dsDNA)荧光定量检测试剂盒。本试剂盒包含标准品和预混好的荧光检测试剂。该试剂盒对dsDNA有高度选择性，RNA干扰小，对于dsDNA样本在0.1-100 ng之间有良好的线性，相比于传统的紫外检测(A260)方法，可更精确的对DNA进行定量，免除其它物质的干扰，如RNA、蛋白等，提高实验的准确性。本试剂盒操作简单，可使用荧光酶标仪或Qubit® 荧光定量仪进行检测。

产品优势:

灵敏度高: 可以对浓度为100 pg/μL-100 ng/μL的dsDNA样品进行精确定量。

特异性强: 只结合dsDNA，特异性强，不受RNA的影响，并且对一些常规的污染物，如盐、游离的核苷酸、蛋白质、溶剂、去垢剂等都具有极好的耐受性。

耐受性好: 耐受较高浓度的盐、尿素、乙醇、去垢剂、蛋白或琼脂糖，可以直接定量PCR扩增产物而无需从反应混合物中纯化DNA。

操作简便性: 操作简单，预混好的1×工作液可直接加入待测dsDNA样品，通过Qubit® 荧光仪进行检测，此操作在室温下即可进行。

定量更精确: 在ssDNA、RNA和单体核苷酸存在的条件下，可以选择性地检测低至100 pg/μL的dsDNA。



产品组分：

组分名称	FS-T1005-S	FS-T1005	浓度	储存条件
dsDNA HS Standard QS0	100 μ L	5 mL	0 ng/ μ L	2-8 $^{\circ}$ C
dsDNA HS Standard QS1	100 μ L	5 mL	10 ng/ μ L	
1 \times dsDNA HS Working Solution	20 mL	250 mL	1 \times	2-8 $^{\circ}$ C 避光保存

注：请按照推荐的储存温度保存，避免反复冻融。

实验步骤：

1、使用荧光酶标仪进行双链DNA定量检测分析

1.1 使用前，将试剂盒中的各组分放至室温。使用前各组分均需混匀。

1.2 使用前将每个试剂都混匀。其中，1 \times dsDNA HS Working Solution 涡旋30s以上确保充分混匀。

1.3 向96孔酶标板中加入1 \times dsDNA HS Working Solution，标准品每孔190 μ L，DNA样本孔可添加180-199 μ L的工作液。

注意：推荐使用黑色的酶标板，可有效降低反应孔之间的荧光信号干扰。

1.4 取试剂盒中的dsDNA HS Standard QS1，按浓度梯度进行稀释，制成一系列稀释的dsDNA 标准品（浓度范围需在0.2ng/ μ L-100ng/ μ L）。

1.5 向96孔酶标板中加入梯度浓度的dsDNA标准品以及待测的dsDNA样品，用移液器轻轻地吹打或震荡混匀。

1.6 将酶标板置于室温环境下避光孵育2分钟。使用荧光酶标仪检测荧光信号值，选择合适的检测波段：激发波长（Ex）设置485 nm，发射波长（Em）设置为530 nm。

1.7 测得的dsDNA标准品的荧光信号值分别对应其浓度，绘制标准曲线；将测得的未知浓度 dsDNA样品的荧光信号值代入标准曲线中，可计算出dsDNA样品的浓度。

2、使用Qubit®荧光仪进行双链DNA定量检测分析

2.1 在使用前，将试剂盒中的各组分拿出使其温度平衡至室温。使用前将每个试剂都混匀。

2.2 使用前将每个试剂都混匀。其中，1 \times dsDNA HS Working Solution 涡旋30s以上确保充分混匀。

2.3 向分析管中分别加入检测工作液（180-199 μ L，根据加入的样本量而定，总体积200 μ L），标准品每孔10 μ L。

2.4 向分析管中分别加入10 μ L dsDNA HS Standard QS0和dsDNA HS Standard QS1，以及加入一定体积（1-20 μ L）的待测dsDNA样本，使管中总体积达到200 μ L，涡旋震荡2-3秒使溶液充分混匀。标记dsDNA标准品和待测样品的分析管。

2.5 将分析管置于室温环境下避光静置孵育2分钟。

2.6 按照Qubit® 荧光仪的操作说明，选择 dsDNA High Sensitivity 检测程序测定荧光信号值。



注意事项:

1. 检测试剂和DNA标准品，每次使用前需摇匀。
2. 荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。请务必在规定时间内完成所有样品的检测，避免荧光淬灭导致的结果偏差。
3. 每次使用Qubit® 荧光仪进行检测时，必须用配套试剂的标准品重新标定，请使用校准后的移液器，以保证结果的准确性。
4. 如待测样品浓度高于100 ng/μL，请适当稀释后再进行检测。
5. 使用Qubit® 荧光仪进行检测时，需使用0.5 mL薄壁透明的分析管。



附录：污染物对dsDNA定量检测试剂盒的影响

污染物	试剂盒终浓度	10 μ L样品中的浓度	检测结果
蛋白			
牛血清白蛋白	10 mg/mL	10 mg/mL	OK
盐类			
醋酸钠	20 mM	400 mM	OK
醋酸铵	20 mM	400 mM	OK
氯化钠	20 mM	400 mM	OK
氯化镁	5 mM	100 mM	OK
有机物			
苯酚	0.1%	2%	OK
氯仿	0.5%	10%	OK
乙醇	0.5%	10%	OK
洗涤剂			
十二烷基磺酸钠	0.01%	0.2%	OK
Triton X-100	0.01%	0.2%	OK
其它			
琼脂糖	0.1%	2%	OK
聚乙二醇	1%	20%	OK
RNA	1 \times	1 \times	OK
dNTPs	100 μ M	2 mM	OK

北京启衡星生物科技有限公司

地址：北京市昌平区生命园西环路21号楼南楼三层

网址：www.qihengxing.com

电话：010-62149251

邮箱：sales@qihengxing.com marketing@qihengxing.com

support@qihengxing.com



扫码关注
了解更多产品信息

本产品仅供研究，不做为临床诊断使用

版本号：V1