

Qbtest®1×dsDNA HS Assay Kit (即用型预混液)

产品介绍

该产品提供已经预混好的检测液，与 Qbtest®X-Green II 双链 DNA 定量试剂盒升级款 (Q2038) 相比，为客户节省了检测液的预混时间，使用更加方便。

Qbtest®1×dsDNA HS Assay Kit 是荧光检测 dsDNA 并进行定量的一种产品，这种检测方法非常快速、灵敏和精确，适用于 NGS 大规模 DNA 样品如 cDNA 文库的定量，并且在一定程度上耐受常见的污染物如盐类、游离核苷酸、去污剂和蛋白质。

Qbtest®1×dsDNA HS Assay Kit 包含即用型工作液（已预混荧光染料）和 dsDNA 标准品，检测时只需将样品（1~20 μL）和工作液混合，即可使用 Qubit 荧光仪进行读数，操作简便、数据可靠。Qbtest®1×dsDNA HS Assay Kit（即用型预混液）检测浓度范围 10 pg/μL~100 ng/μL、检测质量范围 0.2~100 ng，且线性关系较好 ($R^2 > 0.99$)。

应用范围

dsDNA 定量、NGS 二代测序、文库构建

产品货号

Q2061S/Q2061L

储运条件

4°C 避光保存，有效期见外包装；长期保存可以储存在 -20°C。冰袋运输。

产品特点

特异性好：特异性结合 dsDNA，对常规污染物具有耐受性；

高效便捷：预混即用型，省时省力；

灵敏度高、线性范围广：检测浓度范围 10 pg/μL~100 ng/μL，检测质量范围 0.2~100 ng，且线性关系较好 ($R^2 > 0.99$)。

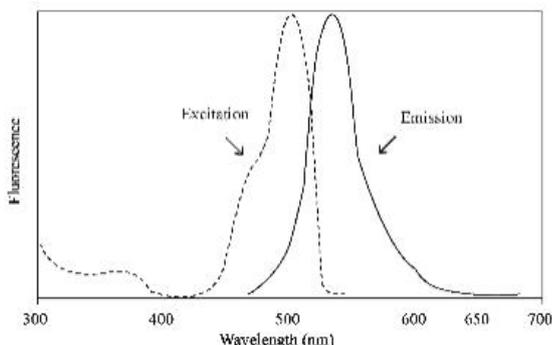
产品组分

组分	Q2061S (100 T)	Q2061L (500 T)
A. Qbtest®1×dsDNA HS 预混液	50 mL	250 mL
B. Qbtest®1×dsDNA 标准液 1	1 mL	5 mL
C. Qbtest®1×dsDNA 标准液 2	1 mL	5 mL

产品参数

Ex/Em: 480/520 nm (结合 dsDNA)

光谱图：



本产品仅供科研使用，请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

注意事项

- 使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。
- 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。
- 最好现配现用 1×Qbtest®X-Green II 工作液，以保证最佳结果。
- 本产品仅限于科研，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

自备材料

- 耗材
0.5 mL 离心管
- 仪器
Qubit 3.0/Qubit 4.0

操作步骤

1. 实验流程 (图 1)

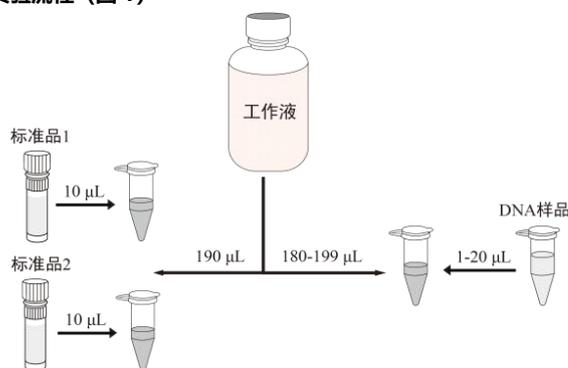


图 1 实验流程图

2. 实验方法

(1) 准备足够量的 0.5 mL 的可用于 Qubit 仪器的 Ep 管。

注：Qubit 仪器适用 Ep 管为透明的薄壁 Ep 管，Ep 管的侧面不要做标记，以免影响荧光值采集。

(2) 制定标准曲线。准备两个 Ep 管，每管加入 190 μL Qbtest®1×dsDNA HS 预混液，再分别向两个 Ep 管中加入 10 μL 组分 B 和组分 C，涡旋震荡 2~3 s，震荡过程中不要产生气泡。

注：确保加入的组分 B 和组分 C 是 10 μL，终体积为 200 μL。

(3) 制备样本检测：干净的 Ep 管中加入一定体积的待测样本（1~20 μL），然后加入相应体积的检测工作液使得每个检测样品的终体积为 200 μL，涡旋 2~3 s 混匀。

(4) 室温避光孵育 2 min。

(5) 按照 Qubit 荧光仪的操作说明，选择 dsDNA High Sensitivity 检测程序测定浓度。

附录

耐干扰物质名称	耐干扰程度	信号变化
琼脂糖	0.1%	4% ↑
醋酸钠	30 mM	3% ↑
NaCl	200 mM	30% ↓
苯酚	0.1%	13% ↑
MgCl ₂	50 mM	33% ↓
尿素	2 M	9% ↑
醋酸氨	50 mM	3% ↓
乙醇	10%	12% ↑
聚乙二醇	2%	8% ↑

耐干扰物质名称	耐干扰程度	信号变化
SDS	0.01%	1% ↓
曲拉通	0.1%	7% ↑
BSA	2%	16% ↓
IgG	0.1%	19% ↑
ZnCl ₂	5 mM	8% ↓
氯仿	2%	14% ↑

FAQ

1. 问：为什么我测了3次复孔，复孔之间浓度差异都比较大（CV值超过了15%）？

答：由于本产品在使用前一定要恢复到室温；其次在测浓度时，不要用手掌握已经孵育好的EP管，温度的变化对于后续浓度测定会造成很大影响；若前2个注意事项都避免了，可能需要考虑样本本身的问题，样本杂质太多，已超过染料的耐干扰上限。

相关联产品

产品货号	产品名称	选购指南
Q2038	Qbtest®X-Green II 双链 DNA 定量试剂盒升级款	媲美进口金标 T* (Q32851)
Q2061	Qbtest®1 × dsDNA HS Assay Kit (即用型预混液)	高灵敏度即用型 (检测浓度低至 10 pg/μL)，媲美进口金标 T* (Q33231)
X2040	X-Green II 双链 DNA 定量试剂盒升级版	高灵敏度、宽检测范围 (检测浓度 25 pg/mL~1000 ng/mL)
W2010	WonderBlue®Broad Range 双链 DNA 定量试剂盒	安全无毒、宽检测范围 (检测浓度 10 pg/μL~10 ng/μL)
W2011	WonderBlue®High Sensitivity 双链 DNA 定量试剂盒	安全无毒、高灵敏度 (检测浓度低至 1 pg/μL)
P2023	PicoGreen™ 核酸荧光染料	核酸定量荧光原料