

## GNM 2x 染料法荧光定量预混试剂 2.0 说明书

【产品名称】 GNM 2x 染料法荧光定量预混试剂 2.0

【产品货号及规格】

货号	规格
RXD09GS	20 $\mu$ L $\times$ 100 次

【产品介绍】本产品为染料法 Real Time PCR 专用试剂,提供的 2x 预混液中包含 PCR buffer、MgCl<sub>2</sub>、dNTP、Taq 热启动酶以及 SYBR Green 等,只需加入引物、模板、ddH<sub>2</sub>O 便可进行 PCR 反应,操作简便。

【产品组分】

序号	组成
1	GNM 2x 染料法荧光定量预混试剂 2.0
2	50x ROX Reference Dye
3	ddH <sub>2</sub> O

【使用说明】

1. 准备: 将 GNM 2x 染料法荧光定量预混试剂 2.0、引物、ddH<sub>2</sub>O、DNA 模板等平衡至室温,充分混匀并瞬时离心后,备用。
2. 按下表配制反应液

试剂	50 $\mu$ L 体系	25 $\mu$ L 体系	20 $\mu$ L 体系	终浓度(推荐浓度)
GNM 2x 染料法荧光定量预混试剂 2.0	25 $\mu$ L	12.5 $\mu$ L	10 $\mu$ L	1x
上游引物 (10 $\mu$ M)	1 $\mu$ L	0.5 $\mu$ L	0.4 $\mu$ L	0.2 $\mu$ M
下游引物 (10 $\mu$ M)	1 $\mu$ L	0.5 $\mu$ L	0.4 $\mu$ L	0.2 $\mu$ M
DNA 模板	-	-	-	根据需求调整
50x ROX Reference Dye	-	-	-	
ddH <sub>2</sub> O	补足到 50 $\mu$ L	补足到 25 $\mu$ L	补足到 20 $\mu$ L	/

备注:

- 1) 引物浓度应根据需要对其浓度进行优化和调整;不同种类的 DNA 模板所含靶基因拷贝数不同,必要时可进行梯度稀释确定最佳模板浓度。
- 2) 预混液中 Mg<sup>2+</sup> 的终浓度为 2 mM,根据扩增体系情况可作适当优化,建议每次增加 0.5 mM Mg<sup>2+</sup> 浓度进行实验
- 3) ROX 染料用于校正定量 PCR 仪孔与孔之间产生的荧光信号误差,不同仪器的激发光学系统有所不同。常见 PCR 仪对应的最适 50x ROX Reference Dye:

仪器	终浓度
ABI Prism7000/7300/7700/7900 ABI Step One/Step One Plus 等	5 $\mu$ L /50 $\mu$ L 体系, 2.5 $\mu$ L/25 $\mu$ L 体系, 2 $\mu$ L/20 $\mu$ L 体系

ABI Prism7500/7500 Fast, QuantStudio® 系列, Stratagene Mx3000/Mx3005P, Corbett Rotor Gene 3000 等	0.5μL/50μL 体系, 0.25 μL/25 μL 体系, 0.2 μL/20 μL 体系
Roche、Bio-Rad 等	无需添加

3. 反应液充分混匀后, 取相应体积加入 PCR 反应管, 上机检测。

4. 推荐反应条件 :

步骤	温度	时间	循环数
1	95℃	30s	1
2	95℃	5sec	40-45 个循环
	55~65℃ 退火/延伸 , 采集信号	20-40 sec	
3	95℃	15sec	/
4	60℃	1min	/
5	95℃	15sec	/
6	50℃	30sec	/

备注: 引物退火/延伸温度可根据引物实际 T<sub>m</sub> 值进行调整或优化。以上为两步法扩增程序, 当出现扩增效率不佳或出现非特异性扩增时, 可尝试采用三步法进行扩增。

【保存条件及有效期】 -20±5℃保存 3 年, 避免反复冻融。

【运输条件】 2-8℃运输

【基本信息】

生产企业名称/售后服务单位: 北京金诺美科技股份有限公司

住所: 北京市北京经济技术开发区经海四路 25 号院 16 号楼-01-5 层

联系方式: 010-67880228

【说明书版本及修改日期】 本说明书已正式发布, 版本为 V1.1, 本次修订日期为 2025 年 12 月 19 日。

【免责声明】 本产品仅供科研使用, 请勿用于临床诊断及其他用途。