

Version: AF 3.2 (2021.04.01修订)

2×Spark Depolluting PCR Mix

目录号: AF1101、AF1102

01/产品组分

货号	AF1101-A	AF1101-B	AF1102-A	AF1102-B
规格	1 mL	1 mL×5	1 mL	1 mL×5
染料	+	+	-	-

02/保存条件

本产品组分-20℃保存。

03/产品概述

防污染 PCR 扩增检测系统采取 Master Mix 预混形式，并整合了 UDG/dUTP 防污染系统，将 PCR 反应所需的酶与防污染所用的 UDG 酶及 dNTPs（含 dUTP）、MgCl₂ 以及反应缓冲液预先配制成 2 倍浓度的混合物，对反应体系进行优化，使得两种酶都能发挥最大功效，并且在含有 dUTP 的情况下不影响 Taq DNA 聚合酶扩增的灵敏度，大大简化了操作过程并能有效消除污染的扩增产物对检测结果的干扰。防污染 PCR 扩增检测 Mix 提供普通型/预染型（蓝色）两种形式供您选择。经测试，染料的加入不影响 PCR 反应，在 PCR 反应完成后可直接电泳，节省时间。本产品具有快速简便、灵敏度高、特异性强、稳定性好等优点，可最大限度的减少人为误差。使用时只需加入 DNA 模板和引物即可进行 PCR 反应。

04/质量控制

经检测无外源核酸酶活性；能有效扩增人基因组中的单拷贝基因；室温存放一周，无明显活性改变。

05/适用范围

常用于易出现二次 PCR 污染的检测实验。

06/实验流程

反应体系

操作在冰上进行，各组分解冻后请充分混匀后使用，用完后请及时放回-20℃保存。反应体系不同，可按此比例增加或减少产品用量。

Components	Volume
Template	1-50 ng (质粒) 10 ng-1 μg (基因组)
Forward Primer	0.2-1.0 μM (终浓度)
Reverse Primer	0.2-1.0 μM (终浓度)
2×Spark Depolluting PCR Mix	25 μL
ddH ₂ O	up to 50 μL

反应程序

50°C:	2 min	
94°C:	5 min	
94°C:	20 sec	} 30 cycles
50-60°C:	20 sec	
72°C:	1 kb/min	
72°C:	5 min	

▲退火温度需根据引物的 T_m 值进行调整，若有需要，可通过进行退火温度梯度 PCR 寻找引物与模板结合的最佳退火温度。

07/结果检测

反应结束后取 5 μL 反应产物，在适合浓度的琼脂糖凝胶上进行电泳检测。如果 PCR 产品中含染料，那扩增后的产物不需加上样缓冲液，可直接上样进行电泳。

08/注意事项

- ◇ 在操作过程中，需要对实验室进行分区。
- ◇ 实验室必须在所有的 PCR 反应中使用防污染 PCR 扩增检测试剂，这样才能完全消除污染。如果只使用于某个检测，系统难以完全起作用。
- ◇ 如果采取各种措施后，PCR 污染仍不能消除时，我们需要重新设计引物，避免原来的扩增产物污染。

09/相关产品

- AF0102 2×Spark Taq PCR Master Mix (with dye)
- AF0801 2×Spark LongHiFi PCR Master Mix (with dye)
- AJ0101 Spark 2000 DNA Marker
- AJ0201 Spark 6×DNA Loading Buffer (双染料)
- AJ0210 Sparkred

本产品仅用于科学研究！

Tel: 0531-82387577

Web: <http://www.sparkjade.com>

Support: support@sparkjade.com

