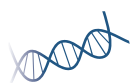


神甄™ SNUPP 聚合酶

Single Nucleotide Ultra-Precision Polymerase



选择神甄™ (SNUPP)酶的理由

✓ 引物设计更简单

无需环状引物，只需将突变位点设计在常规PCR引物3'末端即可

✓ 自带热启动

无需热启动程序也能确保热启动特性，常温无非特异性扩增

✓ 拥有探针剪切活性

可用于荧光探针PCR检测

✓ 拥有探针法体系特异性

适用高GC体系以及引物区保守性较差的体系

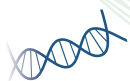
✓ 成熟的冻干工艺

有液体酶和冻干酶可选，便于国际化运输

✓ 适用范围广

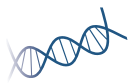
可用于电泳法PCR（普通PCR）、染料法PCR（qPCR、dPCR）、
探针法PCR（qPCR、dPCR）





神甄™ (SNUPP)酶的十大应用场景

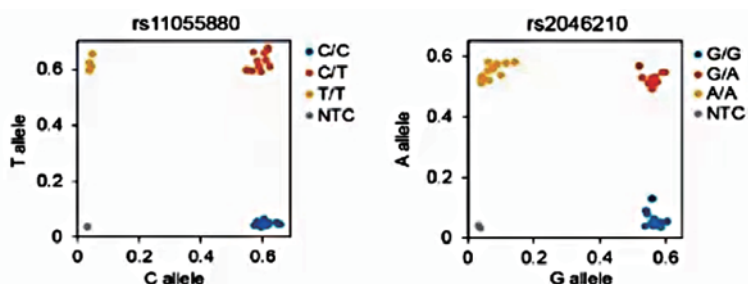
十大应用场景	推荐指数		
	普通Taq酶	ARMS酶	神甄™ (SNUPP)酶
基因编辑检测	☆	☆☆	☆☆☆
基因突变检测	☆☆	☆☆	☆☆☆
低丰度肿瘤突变基因检测	☆	☆☆	☆☆☆
甲基化检测	☆☆	☆	☆☆☆
多重PCR	☆☆	☆	☆☆☆
感染病原体检测	☆☆	☆	☆☆☆
环境微生物检测	☆☆	☆	☆☆☆
克隆验证	☆☆☆	☆	☆☆☆
SNP分型检测	☆☆	☆☆	☆☆☆
减少非特异性扩增	☆	☆☆	☆☆☆



神甄™ (SNUPP)酶性能展示

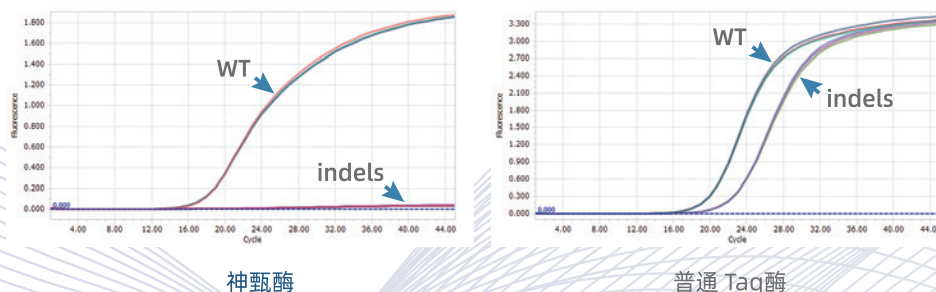
1. SNP和INDEL检测

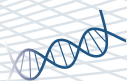
个体表型差异、药物敏感性/疾病易感性等相关基因的检测，均可通过神甄(SNUPP)酶简单实现，为疾病诊断筛查和用药指导等方面提供便捷的手段。



2. 基因编辑检测

神甄 (SNUPP) 酶完美区分编辑基因 (indels) 与野生型基因 (WT)，效果远远优于右图的普通Taq酶。

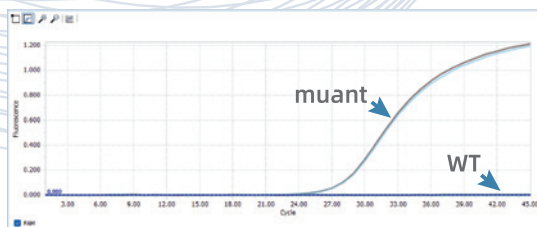




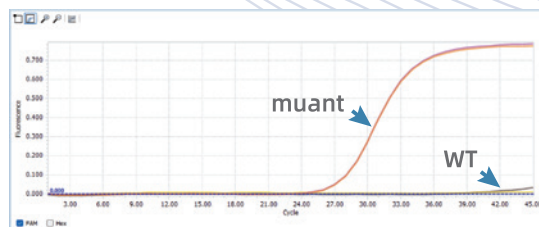
神甄™ (SNUPP) 酶性能展示

3. 基因突变检测

通过设计单碱基突变引物，精确识别肿瘤基因突变。



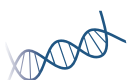
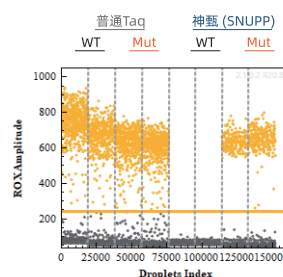
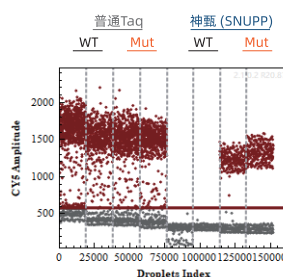
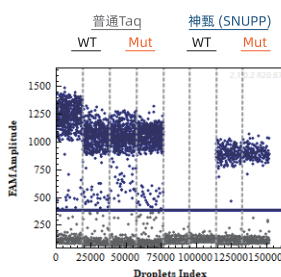
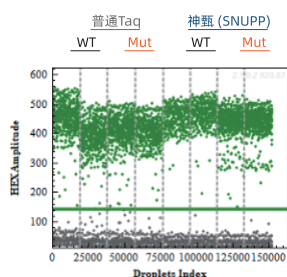
Kras-34G>C



TP53-G818A

4. 低丰度肿瘤突变检测

实现珍贵样本中低丰度突变的检测，Perfect-ARMS赋予数字PCR更简单的开发体系，更低的试剂成本以及超多重检测能力。



ARMS PCR 技术路线图

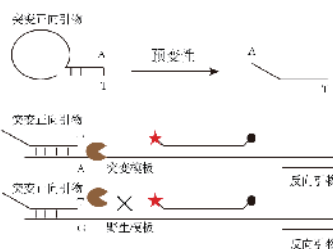
第一代
ARMS
1989

突变模板 (单碱基错配)
AACTGATCGATCGATC ^C AT →
TTGACTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCATGCTAGCTAGCT

野生模板 (两碱基错配)
AACTGATCGATCGATC ^{C C} A →
TTGACTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCATGCTAGCTAGCT

3'端需要引入**多个碱基**错配，特异性比较难以保证，需要多次优化

第二代
ARMS
2016



Super-ARMS: 需要环化引物，至少**两个碱基**错配

第三代
ARMS
2022

突变模板 (匹配)
AACTGATCGATCGATCGAT →
TTGACTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCATGCTAGCTAGCT

野生模板 (错配)
AACTGATCGATCGATCGA ^C →
TTGACTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCTAGCATGCTAGCTAGCT

Perfect-ARMS: 无需环状引物，只需**一个碱基**差异 (小海龟科技)

规格代码	产品名称	型号/规格	单位	组成
SC EN002-1	神甄 (SNUPP) Taq DNA聚合酶 (探针法适用)	50μl/支 (250U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC EN003-1		200μl/支 (1000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC EN004-1		2ml/支 (10000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC EN011-1		20μl/支 (1000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC EN013-1		200μl/支 (10000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC EN014-1		200μl/支 (10000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC END002-1		1000U/支	支	酶冻干粉、酶复融剂、buffer (探针法适用)冻干粉、buffer干粉复溶剂
SC END003-1		10000U/支	支	酶冻干粉、酶复融剂、buffer (探针法适用)冻干粉、buffer干粉复溶剂
SC ENL001-1		200μl/支 (1000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC ENL002-1		2ml/支 (10000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (探针法适用)
SC EN002-2	神甄 (SNUPP) Taq DNA聚合酶 (电泳法适用)	50μl/支 (250U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC EN003-2		200μl/支 (1000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC EN004-2		2ml/支 (10000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC EN011-2		20μl/支 (1000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC EN013-2		200μl/支 (10000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC EN014-2		200μl/支 (10000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC END002-2		1000U/支	支	酶冻干粉、酶复融剂、buffer (电泳法适用)冻干粉、buffer干粉复溶剂
SC END003-2		10000U/支	支	酶冻干粉、酶复融剂、buffer (电泳法适用)冻干粉、buffer干粉复溶剂
SC ENL001-2		200μl/支 (1000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC ENL002-2		2ml/支 (10000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (电泳法适用)
SC EN002-3	神甄 (SNUPP) Taq DNA聚合酶 (染料法适用)	50μl/支 (250U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC EN003-3		200μl/支 (1000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC EN004-3		2ml/支 (10000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC EN011-3		20μl/支 (1000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC EN013-3		200μl/支 (10000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC EN014-3		200μl/支 (10000U/支), 浓度50U/μl	支	酶 (含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC END002-3		1000U/支	支	酶冻干粉、酶复融剂、buffer (染料法适用)冻干粉、buffer干粉复溶剂
SC END003-3		10000U/支	支	酶冻干粉、酶复融剂、buffer (染料法适用)冻干粉、buffer干粉复溶剂
SC ENL001-3		200μl/支 (1000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (染料法适用)
SC ENL002-3		2ml/支 (10000U/支), 浓度5U/μl	支	酶 (不含甘油)、5X buffer (染料法适用)

1.冻干粉试剂保存温度为常温；其他酶保存温度-25℃~-15℃。

2.不含甘油的酶可按需自行冻干保存。

3.产品有效期均为2年。

4.SNUPP对碱基的识别灵敏度为: A>C>G>T, 引物3'端识别优选A和C碱基, 尽量避免T碱基。

产品专利许可方: 上海小海龟科技有限公司

产品专利被许可方: 桂林盛世凯尔生物科技有限公司

上海小海龟科技有限公司

上海市宝山区园丰路69号(粤浦科技园)2幢4楼

+86-21-36583658

+86-18001988905 (同微信)

contact@turtle-tech.cn

www.turtle-tech.com.cn



小海龟科技公众号



小海龟科技客服

欢迎关注小海龟科技公众号或登录公司网址了解
数字PCR、数字等温系统、超多重技术等更多产品。