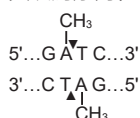


产品概述

SwiftCut系列限制性内切酶是一类经过基因工程重组的快速限制性内切酶。所有的SwiftCut系列内切酶均可在5 - 15 min内完成对DNA的精确切割，适用于质粒DNA、PCR产物以及基因组DNA的快速酶切。所有的SwiftCut系列内切酶在通用的10 × SwiftCut Buffer或10 × SwiftCut Color Buffer中均具有100%活性，方便在同一反应体系中同时进行多种酶切反应。此外，10 × SwiftCut Color Buffer内包含红色和黄色示踪染料，方便直接进行产物的凝胶电泳。10 × SwiftCut Color Buffer内的红色染料与2,500 bp双链DNA片段在1%琼脂糖凝胶中迁移速率接近，黄色染料与10 bp双链DNA片段在1%琼脂糖凝胶中迁移速率接近。

其识别序列和切割位点如下图：



产品组分

组分	C404-01 (50 rxns)
SwiftCut DpnI	50 μl
10 × SwiftCut Buffer	1 ml
10 × SwiftCut Color Buffer	1 ml

保存条件

-30 ~ -15°C保存，≤0°C运输。

适用范围

- ◇ 基因组DNA和质粒DNA的酶切。
- ◇ PCR反应后质粒模板的去除。

注意事项

本产品仅供科学研究使用，不得用于临床医学诊断及非合理用途。

1. 不建议进行3 h以上酶切，过长时间酶切可能会导致星活性。
2. DpnI酶仅能识别甲基化的位点，从dam⁺菌株中提取的质粒DNA可以作为DpnI酶切底物。

实验流程

1. DNA酶切流程

a. 按照下表配制反应体系:

组分	质粒DNA	基因组DNA
10 × SwiftCut Buffer/10 × SwiftCut Color Buffer	2 μl	5 μl
SwiftCut DpnI	1 μl	5 μl
DNA	≤1 μg	≤5 μg
ddH ₂ O	up to 20 μl	up to 50 μl

▲ 反应体系可根据实际需求等比例放大或缩小。

b. 轻弹管壁混匀，瞬时离心收集至管底。

c. 37°C温育15 min (质粒DNA)，或30 - 60 min (基因组DNA)。

2. 双酶切或多酶切

a. 每种内切酶的用量依旧参考上表，可根据需要适当扩大或缩小反应体系，但要注意调整Buffer用量确保其终浓度为1 ×。

b. 所有内切酶的总体积不得超过总反应体系的1/10。

3. 甲基化修饰影响

Dam	Dcm	CpG	EcoKI	EcoBI
无影响	无影响	剪切受影响	无影响	剪切受影响

4. 失活条件

80°C温育20 min。