

货号8211/8212

带蛋白酶 K，适合动物组织样本，其他类型样本选择8211。

储存条件

2× DQ Direct PCR Mix(Green) -20℃保存；其他组份室温保存。

制品简介

本制品采用独特的核酸释放剂快速裂微生物、血液、幼嫩植物、动物组织等生物的细胞，短暂加热后释放的 DNA 无需纯化便可作为 PCR 模板，配合高耐抑制性的 2×DQ Direct PCR Mix 扩增目的基因，PCR 产物可直接上样电泳。PCR 产物 3' 端带有一个突出的"A"碱基，纯化后可直接用于 TA 载体克隆。

制品组成及包装量

Universal Direct PCR Kit	8211-01 (100 preps)	8211-02 (500 preps)	8212-01 (100 preps)	8212-02 (500 preps)
2× DQ Direct PCR Mix(Green)	1 ml	5 ml	1 ml	5 ml
DQ DNA 快速释放剂	5 ml	5 ml	25 ml	25 ml
Proteinase K (20 mg/ml)	-	-	1 ml	2 x 1 ml
RNase/DNase-free H ₂ O	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml

适用范围

大规模基因检测，半定量 PCR，微量 DNA 扩增等。

应用实例

1、样本处理

提前准备 98℃水浴（提取动物组织样本时还需准备 56℃水浴），也可以用 PCR 仪代替。

A. 菌液

取 5 μl 培养至对数生长期的菌液（酵母、G⁺、农杆菌、放线菌等），加入 50 μl DQ DNA 快速释放剂混匀，98℃水浴 5 min，12000 rpm 离心 1 min，取 1 μl 作为后续 PCR 模板。

B. 平板菌落（细菌、酵母等）

用干净吸头挑取少量菌体（约小米粒大小），加入 50 μl DQ DNA 快速释放剂吸打混匀，98℃水浴 5 min，12000 rpm 离心 1 min，取 1 μl 作为后续 PCR 模板。

C. 液体样本（血液、尿液、组织液、各种体液等）

取 5 μl 液体样本，加入 50 μl DQ DNA 快速释放剂吸打混匀，98℃水浴 5 min，12000 rpm 离心 1 min，取 1 μl 作为后续 PCR 模板。

D. 植物组织（新鲜幼嫩叶片、果实、种子、根、茎等）

取 1-2 mm² 样本放入 1.5 ml 离心管，加入 50 μl DQ DNA 快速释放剂，用研磨杵旋转挤压研磨，98℃水浴 5 min，12000 rpm 离心 1 min，取 1 μl 上清作为后续 PCR 模板。

E. 动物组织（鼠尾、昆虫、海洋贝类等）

取 2 mm² 样本（鼠尾剪 1-2 mm 长度），用研磨杵旋转挤压破碎（鼠尾较硬可以不研磨），加入 50 μl DQ DNA 快速释放剂和 10 μl Proteinase K (20 mg/ml)混匀，56℃水浴 10-30 min（一般可设置 15 min），然后 98℃水浴 5 min，12000 rpm 离心 1 min，取 1 μl 上清作为后续 PCR 模板。

注意：样品数量较多时，可以提前将 DQ DNA 快速释放剂和 Proteinase K 按比例预混，现用现配。

2、反应体系配制 (20 μl 体系为例)

2× DQ Direct PCR Mix(Green)	10 μl
Primer 1(10 μM)	1 μl
Primer 2(10 μM)	1 μl
Template DNA (上述步骤准备)	1-2 μl
ddH ₂ O	to 20 μl

注意：步骤 1 获得的含 DNA 的上清液加入量不要超过 PCR 体系的 1/10。

3、PCR 反应循环的设置

预变性	95℃	5 min		
变性	95℃	20 sec	}	35 cycles
退火	55-65℃*	20 sec		
延伸	72℃	60 sec/kb		
彻底延伸	72℃	5 min(彻底延伸)		
保存	4℃	Forever		

*退火温度需要根据引物退火温度调整，一般设置成低于引物退火温度 3-5℃即可。扩增效率低时，适当降低退火温度；发生 非特异性扩增时，提高退火温度。