

# FastKing cDNA第一链合成 试剂盒 (KR116) 操作指南

天根生化科技(北京)有限公司

版本号: 20170420

# 实验准备

- 1. RNA 样本
- 2. 移液器及配套枪头(RNase-free)
- 3. 1.5 ml 离心管(RNase-free), 200 μl PCR管(RNase-free)
- 4. 涡旋振荡器,台式离心机,金属浴/PCR仪









#### Step 1







将模板RNA在冰上解冻; FastKing RT Enzyme Mix置于冰上, 其它组分置于室温解冻, 解冻后迅速置于冰上。使用前将每种溶液涡旋振荡混匀, 简短离心以收集残留在管壁的液体。

# Step 2

按照表1的基因组DNA(gDNA)的去除体系在冰浴条件下配制反应液配制去除混合液,彻底混匀。简短离心,并置于42°C,孵育3 min。然后置于冰上放置。

表1 gDNA去除反应体系

| 组成成分                          | 使用量        |  |
|-------------------------------|------------|--|
| 5×gDNA Buffer                 | 2 μΙ       |  |
| Total RNA                     | 50 ng-2 μg |  |
| RNase-Free ddH <sub>2</sub> O | 补足到10 μl   |  |





#### Step 3

按照表2的反转录反应体系在冰浴条件下配制反应液配制反转录混合液。

表2 反转录反应体系

| 试剂                            | 使用量   |  |
|-------------------------------|-------|--|
| 10×King RT Buffer             | 2 µl  |  |
| FastKing RT Enzyme Mix        | 1 µl  |  |
| FQ-RT Primer Mix              | 2 µl  |  |
| RNase-Free ddH <sub>2</sub> O | 5 µl  |  |
| 总体积                           | 10 µl |  |



#### **Tips**

- 1. 按照表2的反转录反应体系配制反转录混合液时,应首先确定所需的反应数量,然后在反应数量的基础上增加10%-20%,计算体系配制数量。例如,一共需要做5个反转录反应时,则体系配制数量至少为11;一则体系配制数量至少为6;一共需要做10个反转录反应时,则体系配制数量至少为11;一共需要做20个反转录反应时,体系配制数量至少为22。以此类推。
- 按配制数量计算每个组分所需的用量,在冰上将所有组分共同配制到同一管中,彻底混匀, 短暂离心。

| 试剂                            | 1个体系的使用量 | 6个体系的使用量 | 11个体系的使用量 | 22个体系的使用量 |
|-------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| 10×King RT Buffer             | 2 µl     | 12 µl    | 22 µl     | 44 µl     |
| FastKing RT Enzyme Mix        | 1 µl     | 6 µl     | 11 µl     | 22 µl     |
| FQ-RT Primer Mix              | 2 µl     | 12 µl    | 22 µl     | 44 µl     |
| RNase-Free ddH <sub>2</sub> O | 5 µl     | 30 µl    | 55 μl     | 110 µl    |
| 总体积                           | 10 µl    | 60 µl    | 110 µl    | 220 μΙ    |

#### Step 4

在每一个gDNA去除混合液(10  $\mu$ l)中,加入10  $\mu$ l 反转录混合液,加入后充分混匀,形成20  $\mu$ l的反应体系。



# Step 5



42°C, 孵育15 min。

## Step 6



95℃,孵育3 min之后放于冰上。完成实验。

# **Tips**



得到的cDNA可用于后续实验,或低温保存。保存前应分装,避免反复冻融。 cDNA不建议检测浓度。