

## Reverse Transcriptase for cDNA Synthesis

REF. ZV02010100  
100 Reaction



ZV02010100

| محتویات  | Reverse Transcriptase | Reaction Buffer (5X) |
|----------|-----------------------|----------------------|
| حجم      | 100 µl                | 500 µl               |
| رنگ لیبل |                       |                      |

### معرفی محصول:

- حاوی آنزیم Reverse Transcriptase خالص شده با انواع روش‌های کروماتوگرافی در چندین مرحله و فعال در محدوده دمایی °C ۷۰ - ۴۲
- دمای بهینه فعالیت آنزیم Reverse Transcriptase دمای °C ۵۵
- مناسب جهت رونوشت برداری از مولکول‌های RNA با درصد بالای GC و یا دارای ساختارهای ثانویه
- حساسیت بالا جهت رونوشت برداری از RNA ویروسی یا RNA با غلظت کم
- حاوی RNase Inhibitor
- بازدهی بالای تولید محصول
- سرعت و دقت بالا حین انجام آزمایش
- پایداری بالا جهت نگهداری طولانی مدت در دمای °C ۲۰ -
- غیرفعال سازی آنزیم با حرارت دادن در دمای °C ۹۵ به مدت ۱۰ دقیقه
- مورد استفاده جهت سنتز cDNA، Real Time PCR و تهیه cDNA library

### مراحل و اصول انجام آزمایش:

#### ۱. استفاده از Oligo (dT)<sub>18</sub> یا پرایمر اختصاصی ژن مورد نظر

۱. پس از ذوب شدن نمونه RNA و پرایمرها روی یخ، مخلوط یک واکنش طبق جدول زیر آماده شود:

| Component                                        | Volume                     |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Template RNA                                     | up to 1 µg                 |
| Oligo (dT) <sub>18</sub> / Gene specific Primer* | 1 µl                       |
| Reaction Buffer (5X) for cDNA Synthesis          | 4 µl                       |
| Reverse Transcriptase                            | 1 µl                       |
| dNTP (40 mM)*                                    | 2 µl                       |
| Nuclease-free H <sub>2</sub> O                   | To a total volume of 20 µl |

۲. مخلوط حاصل پس از همگن سازی و سانتیفریوژ به مدت ۱۰ ثانیه، در دمای °C ۵۵ به مدت ۶۰ دقیقه انکوبه شود.\*\*
۳. آنزیم با حرارت دادن نمونه در دمای °C ۹۵ به مدت ۱۰ دقیقه غیرفعال شود.
۴. انتقال نمونه cDNA حاصل به فریزر °C ۲۰ -.

#### - استفاده از Random Hexamer

۱. پس از ذوب شدن نمونه RNA و پرایمرها روی یخ، مخلوط یک واکنش طبق جدول زیر آماده شود:

| Component                      | Volume                     |
|--------------------------------|----------------------------|
| Template RNA                   | up to 1 µg                 |
| Random Hexamer*                | 1 µl                       |
| dNTP (10 mM each)*             | 2 µl                       |
| Nuclease-free H <sub>2</sub> O | To a total volume of 10 µl |

۲. مخلوط حاصل پس از همگن سازی در دمای °C ۳۰ به مدت ۱۰ دقیقه انکوبه شود و بلافاصله به روی یخ منتقل شود.
۳. افزودن موارد زیر به مخلوط واکنش:
  - a. 1 µl آنزیم Reverse Transcriptase
  - b. 4 µl بافر Reaction Buffer (5X)
  - c. 5 µl آب فاقد نوکلئاز
۴. مخلوط حاصل پس از همگن سازی، در دمای °C ۵۵ به مدت ۶۰ دقیقه انکوبه شود.\*\*
۵. آنزیم با حرارت دادن نمونه در دمای °C ۹۵ به مدت ۱۰ دقیقه غیرفعال شود.
۶. انتقال نمونه cDNA حاصل به فریزر °C ۲۰ -.

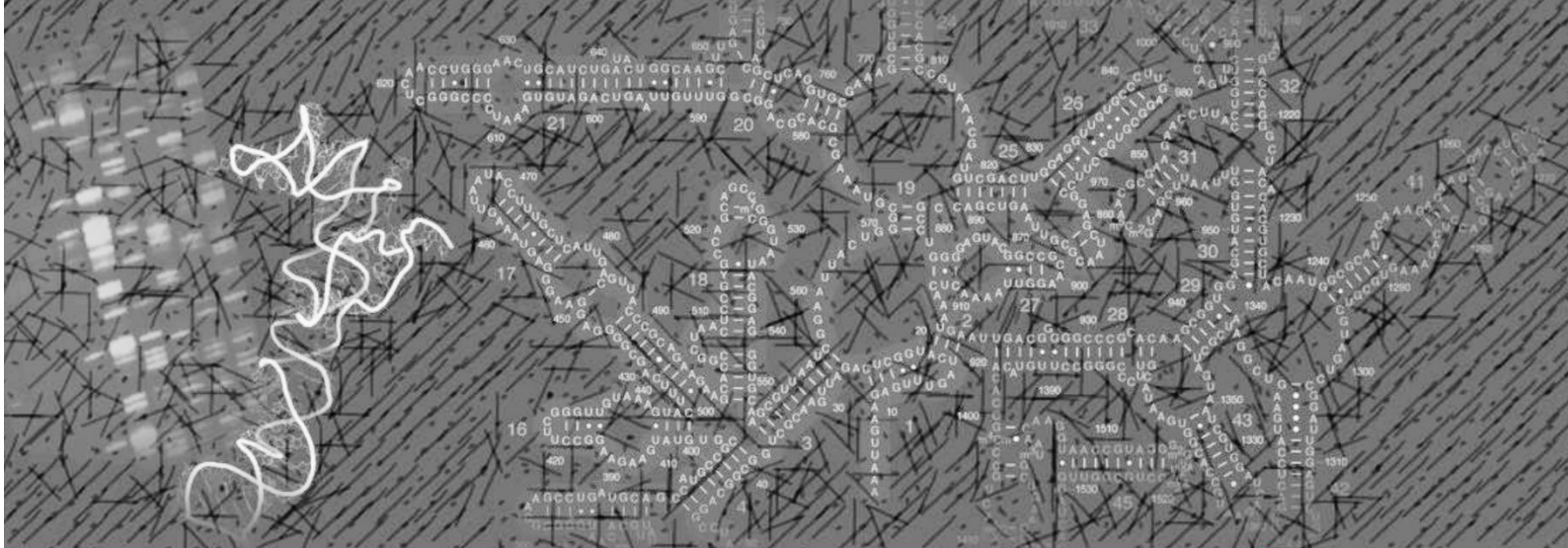
\* در این محصول وجود ندارد.

\*\* برای مولکول‌های RNA دارای ساختارهای ثانویه پیچیده، دمای رونوشت برداری را تا °C ۷۰ می‌توان بالا برد.

### شرایط نگهداری و نحوه استفاده:

- از ذوب و فریز متناوب محلول آنزیمی پرهیز شود.
- محصول حاوی آنزیم در دمای °C ۲۰ - نگهداری شود.
- تاریخ انقضاء کیت ۲۴ ماه پس از تولید است.

| Symbol                                                                              | Explanation                       | توضیحات                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| REF                                                                                 | Catalog Number                    | شماره کاتالوگ                      |
| LOT                                                                                 | Batch Number                      | شماره سری ساخت                     |
|  | Date of manufacture               | تاریخ تولید                        |
|  | Use By                            | تاریخ انقضاء                       |
|  | Manufacturer                      | تولید کننده                        |
|  | Temperature Limitation            | محدوده دمای نگهداری                |
|  | Contains sufficient for <n> tests | محتویات برای انجام n تست کافی است. |



**Taq DNA Polymerase  
Master Mix (2X), BLUE**  
REF. ZV01011250  
100 Reaction (25 µl)



ZV01011250

**Hot Start qPCR Master  
Mix (2X)**  
REF. ZV03011000  
100 Reaction (20 µl)



ZV03011000

**SYBR Green qPCR  
Master Mix (2X)**  
REF. ZV03021250  
100 Reaction (25 µl)



ZV03021250

**SYBR Green qPCR  
Master Mix (2X), Low ROX**  
REF. ZV03041250  
100 Reaction (25 µl)



ZV03041250

**SYBR Green qPCR  
Master Mix (2X), High ROX**  
REF. ZV03051250  
100 Reaction (25 µl)



ZV03051250

**One Step RT-qPCR  
Master Mix (2X)**  
REF. ZV04011000  
100 Reaction (20 µl)



ZV04011000

**SYBR Green One Step  
RT-qPCR Master Mix (2X)**  
REF. ZV05011000  
100 Reaction (20 µl)



ZV05011000

**Reverse Transcriptase  
for cDNA Synthesis**  
REF. ZV02010100  
100 Reaction (20 µl)



ZV02010100

**Reverse Transcriptase  
for cDNA Synthesis**  
REF. ZV02011000  
1000 Reaction (20 µl)



ZV02011000

**cDNA Synthesis kit**  
REF. ZV06010050  
50 Reaction (20 µl)



ZV06010050