



Please contact us,  
if you have any question and need help.



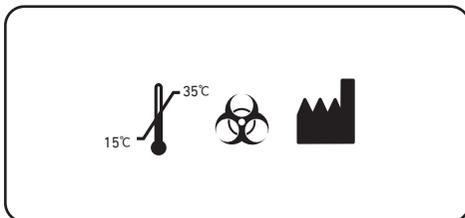
T)1670-5695



[www.bio-ft.com](http://www.bio-ft.com)



[info@bio-ft.com](mailto:info@bio-ft.com)



# Quick Guide

Beyond the PCR technology,  
BIOFACT promises the progress for your research.



## *Da*Bead™ Genomic DNA Prep Kit For Animal Tissue (B)

[Magnetic Bead Type]

**Press Pipettor**  
- 48well type

## ✓ Contents

- Lysis Buffer** (45 mL), **Binding Buffer + Magnetic Bead Plate** (2 ea),  
**MW1 Plate** (2 ea), **MW2 + Elution Buffer Plate** (2 ea), **RNase A** (4 mg/mL) (2 ea), **Proteinase K**(20 mg/mL) (4 ea),  
**Adaptor (8 x 6) tip** (2 ea), Quick Guide (1매)

## ✓ Preparation

- Kit에 포함된 enzyme (freezing dry상태) 은 D.W에 녹여 사용하시고 (4°C or -20°C)에 보관
- Lysis Buffer는 Prep 당 각각 400 µL 사용 기준이며, 그 이상 사용시 별도 구매
- Sample
  - Animal Tissue는 fresh한 상태의 시료 < 25 mg 사용
  - 적당한 용기에서 파쇄기 또는 Liquid nitrogen으로 Fresh-Freeze tissues를 최대한 곱게 갈아주며, DNase 활성에 의한 DNA 분해를 최소화하기 위해 샘플을 차갑게 유지하고 신속하게 작업수행
- Press Pipettor(DaBead™ 96well Magnetic Press Pipettor) 사용
- 각 단계에서 magnetic Bead가 magnet에 완전히 붙을 수 있도록 30 sec 이상 충분히 binding.

## ✓ Protocol.

### Cell Lysis & Magnetic Bead Binding

- 1.5 mL tube에 **sample** (< 25 mg) + **Lysis Buffer** 400 µL → **RNase A** (4 mg/mL) 5 µL + **Proteinase K** (20 mg/mL) 20 µL 첨가 후 파쇄  
 → Vortex (10 sec) → Incubation (65°C, 15 min)  
 ※ Tip: Incubation 중간중간 vortexing을 진행하면 효율이 증가
- 원심분리 (13,000 rpm, 1 min) → 상층액 모두를 **Binding Buffer Plate** (왼쪽)에 transfer  
 ※ Tip: 조직이 완전히 녹았을 경우, 원심 분리하지 않아도 됨.
- Press Pipettor에 Adaptor (8 x 6) tip 장착 후 **Magnetic Bead Plate** (오른쪽)에서 bead 회수
- 상층액이 포함된 **Binding Buffer Plate**에 bead가 부착된 Adaptor (8 x 6) tip을 분리  
 → Tapping (30회 이상) → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수

### Magnetic Bead Washing & Dry

- MW1 Plate** (왼쪽)에 bead가 부착된 Adaptor (8 x 6) tip을 분리 → Tapping (30회 이상)  
 → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수 (1st. washing)
- MW1 Plate** (오른쪽)으로 옮겨 bead가 부착된 Adaptor (8 x 6) tip을 분리 → Tapping (30회 이상)  
 → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수 (2nd. washing)
- MW2 Plate** (왼쪽)에 bead가 부착된 Adaptor (8 x 6) tip을 분리 → Tapping (30회 이상)  
 → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수 (3rd. washing)
- Air dry, 2-3 min (RT)

### DNA Elution

- Elution Buffer Plate** (오른쪽)으로 옮겨 bead가 부착된 Adaptor (8 x 6) tip을 분리 → Tapping (30회 이상)  
 → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수  
 [샘플에 따라 elution 전 tapping 횟수를 더 늘리거나 긴 tip을 사용하는 multipipettor로 pipetting 하시면 더 높은 효율의 genomic DNA를 얻을 수 있습니다.]

[Optional] Sample에 따라 Elution 후 RNA가 보일 경우, 제공된 RNase A 일부를 1/100로 희석하여 1 µL 첨가하여 상온에서 5 min Incubation 후 확인

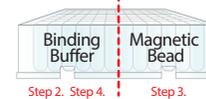
### Step 1.



- sample (< 25 mg)
- + Lysis Buffer 400 µL
- + RNase A (4 mg/mL) 5 µL
- + Proteinase K (20 mg/mL) 20 µL 첨가
- grinding
- Incubation (65°C, 15 min)

↓ Cfg. 13,000 rpm, 3 min

### Step 2~4.



### Step 2.

- 상층액 모두를 **Binding Buffer Plate** (왼쪽)에 transfer



### Step 3.

- Press pipettor에 Adaptor (8 x 6) tip 장착
- Magnetic Bead Plate** (오른쪽)에서 bead 회수

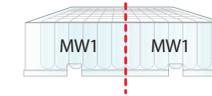


### Step 4.

- Binding Buffer Plate** (왼쪽)으로 옮겨 Adaptor (8 x 6) tip을 분리후 Tapping (30회 이상)
- Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수



### Step 5~6.



### Step 5.

- MW1 Plate** (왼쪽)에 → Adaptor (8 x 6) tip을 분리. → Tapping (30회 이상) → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수

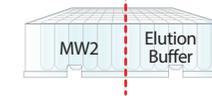


### Step 6.

- MW1 Plate** (오른쪽)으로 옮겨 → Adaptor (8 x 6) tip을 분리. → Tapping (30회 이상) → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수



### Step 7~9.



### Step 7~8.

- MW2 Plate** (왼쪽)에 → Adaptor (8 x 6) tip을 분리. → Tapping (30회 이상) → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수 → Air dry, 2-3 min (RT)



### Step 9.

- Elution Buffer Plate** (오른쪽)으로 옮겨 → Adaptor (8 x 6) tip을 분리. → Tapping (30회 이상) → Adaptor (8 x 6) tip을 Press Pipettor에 다시 장착 후 bead 회수 → Eluted DNA를 transfer