

## Cell Debris Removal Syringe Filter

[Cat. No. PM770-010]

### ✓ Preparation

#### Cell Lysis & Precipitation

1: 미생물 배양액 → cfg (5,000 rpm, 15 min) → media 제거  
Resuspension Buffer (containing RNase A) 혼합 → Pellet 현탁

2: Lysis Buffer 첨가 → completely mix (Vortex 사용금지)  
Chloroform (Midi 0.5 mL / Maxi 1.0 mL) 첨가 → completely mix (Vortex 사용금지)  
Neutralization Buffer 첨가 → completely mix (Vortex 사용금지)  
RT에서 debris 가 가라앉도록 incubation (1min)

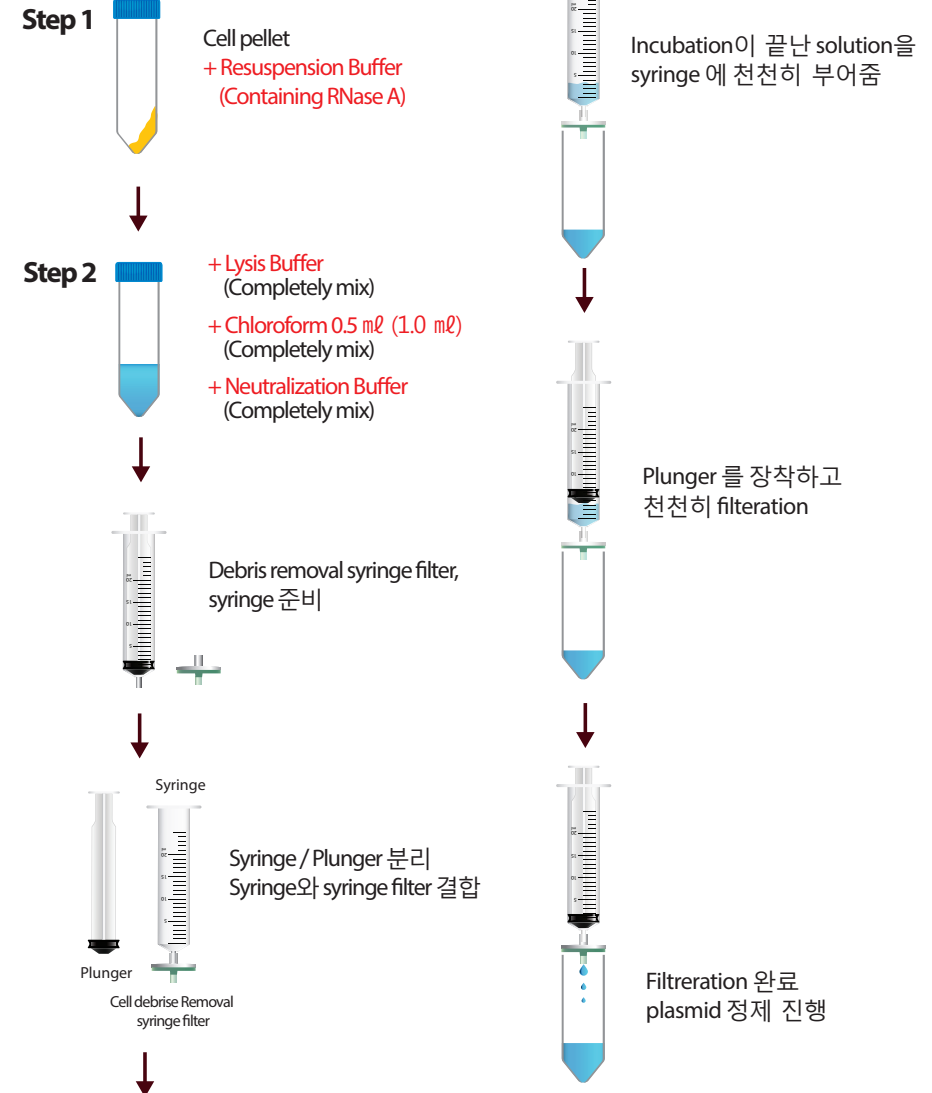
#### Cell Debris Removal

- 3-1 : Debris removal syringe filter 와 syringe 준비
- 3-2 : Syringe 의 Plunger 부분을 분리
- 3-3 : Syringe 와 Debris removal syringe filter 결합
- 3-4 : Incubation이 끝난 solution을 syringe 에 천천히 부어줌  
(밑에 가라앉은 debris가 되도록 팔러오지 않도록 천천히 진행)
- 3-5 : Plunger 를 장착하고 천천히 filtration하고 완료 후 syringe 와 syringe filter를 제거
- 3-6 : filtration이 끝난 cell lysate를 이용하여 plasmid 정제 진행

### ✓ Know How

- Cell debris removal syringe filter 사용 시 glove를 착용하도록 하고 contamination에 주의합니다.
- Chloroform은 Neutralization 전, Lysis Buffer 처리 후 첨가합니다.
- 각 단계의 Buffer처리 후 완전히 mix하고 특히, chloroform 첨가 후 잘 혼합합니다.
- Neutralization후 충분히 혼합하고, debris가 가라앉도록 상온에서 1분간 incubation 합니다.
- Neutralization후 syringe 에 transfer 시 가라앉은 debris가 최대한 유입되지 않도록 천천히 transfer합니다.  
debris가 많이 혼입되면 debris removal syringe filter 빨리 막힐수있으며, 이런 경우 새 filter로 교체합니다.
- Cell harvest양을 상기 기준보다 많이 사용했을 경우 1 개의 filter로 filtering되지 않을 수 있으며, Cell debris removal syringe filter를 교체하여 filtration을 진행합니다.
- Cell debris removal syringe filter는 culture volume(O.D<sub>600</sub>=1.0) 50 mL 기준입니다.
- Filter 할 때 syringe에 plunger를 장착하고 일정한 압력으로 눌러 filter 를 진행하고, 갑자기 센 압력으로 누를 경우 filter손상으로 인해 debris가 완전히 제거 되지 않을 수 있습니다.
- 기타 문의사항은 (주)바이오팩트 학술서비스팀 (☎ 1670-5695)로 연락주세요.

### ✓ Work Flow



Cat. No.	Product	Size
PM751-100	HiGene™ Plasmid Prep Kit [Magnetic Bead Type] - Mini, Midi, Maxi용	100 prep
PM752-100	HiGene™ Plasmid Prep Kit [Magnetic Bead Type & Cell Debris Removal Magnetic Bead] - Mini, Midi, Maxi용	100 prep
PM753-010	HiGene™ Plasmid Prep Kit [Magnetic Bead Type & Cell Debris Removal Syringe Filter] - Midi, Maxi용	10 prep
PM781-090	Endotoxin Removal Solution	90 mL

\*Mini(100 prep), Midi(10 prep), Maxi(5 prep) 가능합니다.