

# Quick Guide

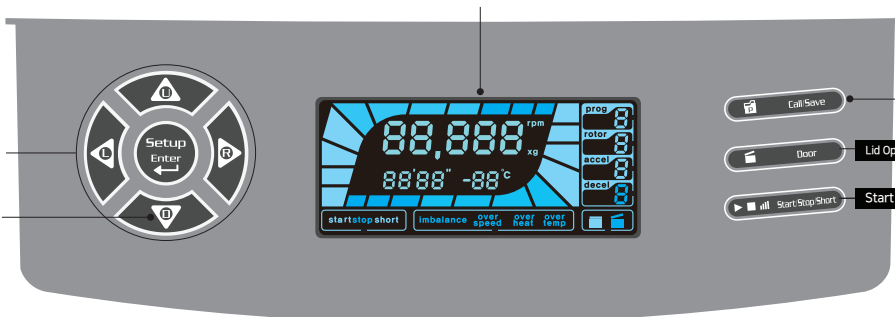
# M15R / M15

Cat. No. : M15R / M15

## Display & Control 안내

### Display 화면

RPM / RCF / 시간 / (M15R) / 프로그램 / 로터 ID / ACC / DEC 표시



설정버튼

Fast Cool (M15R)

원심분리 전 로터 내 빠른 온도 설정

### 프로그램 저장 / 호출

프로그램 10개 저장 / 호출 가능 (0~9)

	M15R	M15
Max. RPM	15,000 rpm	
Max. RCF	21,583 xg	
Timer	< 100 min, pulse, continuous	
Temperature Range	-10°C to 40°C	-
ACC / DEC Ramps	9/10	

### 설정 하기 (속도 / 시간 / 온도 (M15R) / 로터 ID / ACC / DEC)



Setup / Enter 누름

모드 선택 (좌 / 우 버튼)

Enter 누름

값 설정 (위 / 아래 버튼)

### 프로그램 저장 / 호출



프로그램 버튼 누름

저장 또는 호출 번호 누름

Enter 누름

### Fast Cool (M15R)



원하는 온도 설정 ('설정하기' 참조)

Fast Cool 버튼 2초 이상 누름

### Short Spin



원하는 속도 설정 ('설정하기' 참조)

Short 버튼 2초 이상 누름

#### 설정 모드

RPM 모드 : RPM 숫자 점멸  
RCF 모드 : RCF 숫자 점멸  
Time 모드 : 00(분) 00(초) 숫자 점멸  
ACC / DEC 모드 : ACC / DEC 숫자 점멸  
온도모드(M15R) : 0°C 점멸

#### 저장

저장 번호 지정 (위 / 아래 버튼) → Enter 누름 → 속도 / 시간 / 가감속 값 설정 → Enter 누름

#### 호출

호출 번호 입력 (위 / 아래 버튼)

**hanil**

제품 문의 | 02-3452-9996 | info@hanil.com | www.hanil.com

AS 문의 | 02-3452-8966 | techsupport@hanil.com

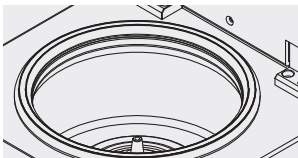
# Quick Guide

# M15R / M15

Cat. No. : M15R / M15

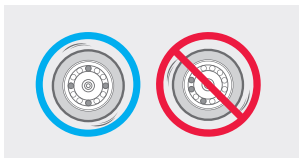
## 사용 시 주의사항

### 사용 전



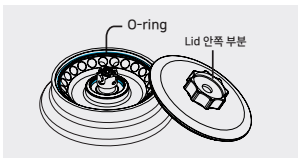
#### 모터 축, 로터 확인

모터 축, 로터, 약세사리에 이물질이 묻어 있는지 확인한 후 이를 제거하여 사용하십시오.



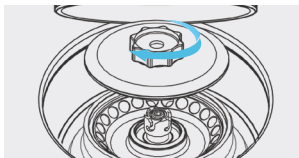
#### 밸런스 확인

같은양의 샘플을 담은 튜브를 로터, 어댑터와 버켓에 대칭으로 삽입하여 사용하십시오.



#### 로터 O-ring 확인

로터 O-ring이 올바른 위치에 있는지 확인하십시오. 로터 O-ring이 손상되었거나 빠져 있다면 소음과 진동의 원인이 될 수 있습니다.



#### Easy Lock Lid

원스탑 클릭 동작을 통해 로터 Lid를 닫을 수 있습니다.

### 사용 후



#### 챔버 건조 상태 유지

사용 후 챔버를 마른천으로 닦아 건조상태를 유지하여 주십시오.



#### 로터, 챔버, 액세서리 세척

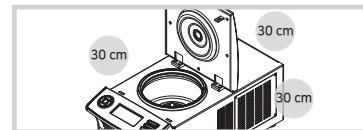
오염된 부위는 발생 즉시 부드러운 천에 중성 세제를 묻혀 닦아내 주십시오.

## 유지관리 주의사항



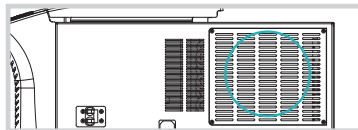
#### 비상 상황 시 수동 Lid Open

정전 등의 문제 발생 시, 기기 왼쪽 면에 있는 Emergency release hole에 비상도어 킴을 넣고 시계 방향으로 돌리면 Lid가 열립니다. (로터가 완전히 멈춘 후 스위치를 끄고 사용하십시오.)



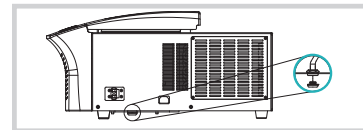
#### 안전 거리 확보

기기의 원활한 공기 순환을 위해 사방 30 cm 이상 공간을 확보한 후 운영하여 주십시오.



#### 환기구 청소

M15R의 경우 기기 오른쪽에 있는 환기구의 먼지를 주기적으로 제거하여 주십시오.



#### 응축액 제거

M15R의 경우 기기 오른쪽 하단에 있는 배수마개를 열어 응축액을 주기적으로 제거하여 주십시오.

## 전기안전 주의사항

<b>Power Requirement</b> 2.5 kVA (M15R) 500VA (M15) Rated Voltage, Hz 220/230 V ~, 50/60Hz	

#### 정격전원 확인

전원 연결 전 제품 라벨에 표시된 정격전원을 확인 후 적합한 전원 케이블과 콘센트를 사용하여야 합니다.

#### 접지 케이블 연결

전원 케이블은 접지식 콘센트에 꽂아주십시오.

#### 전원부 차단

사용 후 스위치를 끄고, 장시간 미사용 시 코드를 콘센트에서 분리하여 주십시오.

## 사용 가능한 로터

<b>AEB-2.0-24</b>	24 x 1.5/2.0 mL / Max. 15K (Rotor ID : 1)
<b>AEB-0.2-32</b>	32 x 0.2 mL / Max. 12.5K (Rotor ID : 2)
<b>AEB-5c-10</b>	10 x c5 mL / Max. 15K (ID : 3)