

발생기

Large Particle Generator

(Model. AKG-1791)

AKG-1791 KCl 발생기는 마이크로 크기의 큰 입자($\sim 15 \mu\text{m}$)들을 발생시키는 장치입니다. 필터 성능평가 및 실내 공기청정기의 성능평가 시험 요구 조건에 부합하는 AKG-1791 KCl 발생기는 KCl 입자 외에도 NaCl, 수크로스 (자당) 등 기타 물질의 수용액을 시험 물질로 사용할 수 있습니다. **작아지고 가벼워진 큰 입자 발생기**로 사용자 환경에 따른 다양한 시험 조건 구축이 용이하여 높은 확장성을 갖추고 있습니다. 특히 발생기 거치대(옵션)와 함께 사용하여 입자 발생의 특성으로 인해 높이가 길고 부피가 큰 발생기 column 을 사용해야 하는 부담을 최소화 하였으며, 가벼운 재질로 설계되어 사용자의 편의성을 제고하였습니다.

- KCl, NaCl 등 수용액 형태의 다양한 Particle 생성 가능
- KACA 단체 표준, 실내공기청정기 성능 평가의 시험 요구조건 (SPS-KACA002-132) 에 적용 가능
- 캐빈 필터 관련 규정 ISO/TS 11155-1 시험 요구 조건에 부합
- 중성화 환기용 필터 관련 규정 ISO 16890 (ASHRAE 52.2, EN 779) 시험 요구 조건에 부합



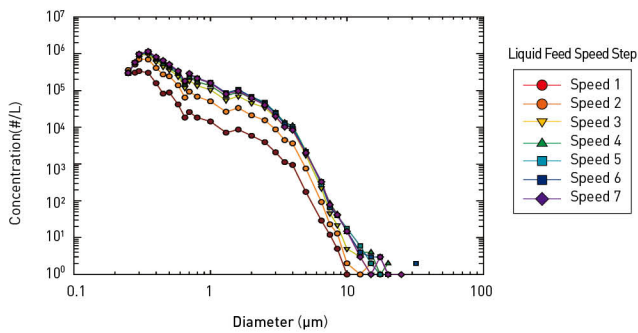
(Model. AKG-1791: KCl generator column, and controller)

• Specification

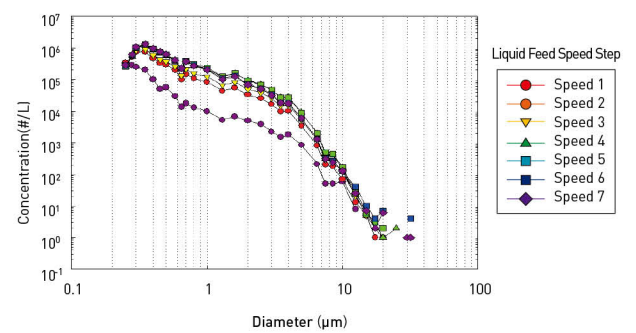
작동방식 (Mode of operation)	마이크로 스프레이 방식(Micro spray nozzle)
Particle Source	수용액 상태의 KCl 또는 NaCl, 물에 용해되는 다른 입자 종류 가능
입자 공급 방식	정량 펌프(Peristaltic Pump), 공급 유량 제어 가능($\sim 1.2 \text{ ml/min}$)
발생 입자 크기 범위	0.1~15 μm
발생 입자 유량	50~55 L/min (nominal). 100 L/min까지 가능
제어 압력	4 bar 이상

입자 농도	PM 농도 : $\sim 8000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM10, KCl 기준)
	수농도(Max. Number Concentration) : Appx. $10^7 \text{ \#}/\text{cc}$
크기 (WDH, mm)	Controller : 400 x 600 x 350
	Column : $\varnothing 200$, 512 H
중량 (kg)	25 (column 및 control box 포함)
전원	220 VAC, 6 A
Other Components	HEPA filter, Ionizer

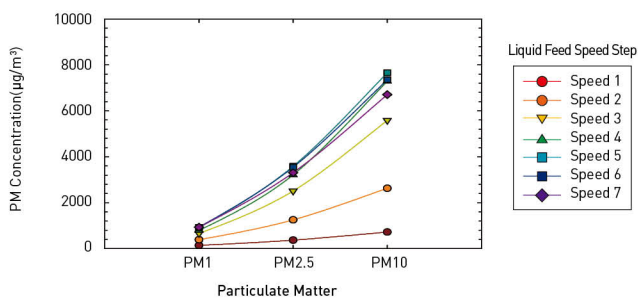
• Particle size distribution for 5 wt % KCl



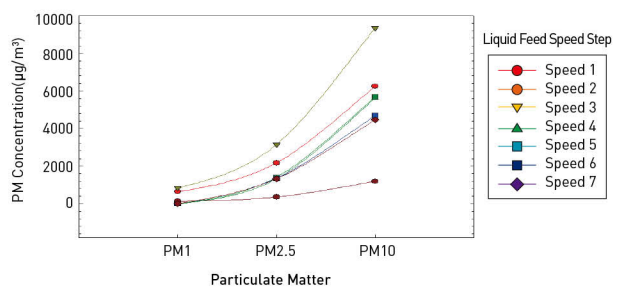
• Particle size distribution for 30 wt % KCl



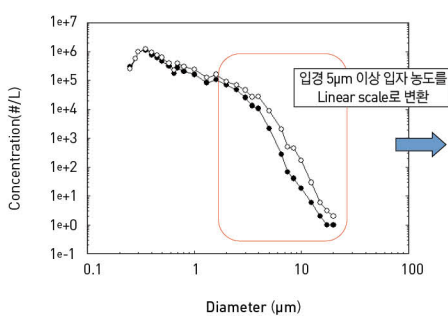
• Particulate Matter Concentration for 5 wt % KCl



• Particulate Matter Concentration for 30 wt % KCl



• Particle size distribution for 5 wt % & 30 wt % KCl



• Particle size distribution for 5 wt % & 30 wt % KCl

