

Bulk Density Tester

(Scott Volumeter, 걸보기 밀도 측정기)

APPARATUS



P/N. 6301

Brand. Copley(영국)

Description. Scott Volumeter (USP<616>Method2) in Metal

가루 알갱이 그리고 섬유상과 같은 물체는 물체 공간 이외의 공간을 유지한 상태로 존재하고 있는 것이 많습니다. 이들 물체의 밀도는 물체 이외의 공간을 포함한 부피의 밀도가 현실적이며, 이것을 **걸보기 밀도**라고 합니다.

- Stainless steel로 된 상부 깔때기에는 SS18-mesh screen이 내장
- Powder가 미끄러지고 들어가 튕겨지며 더욱 고운 입자로 축적될 수 있도록 4개의 유리 조절판을 장착한 Baffle box
- 금속 재질의 스탠드 장비는 컵이 깔때기 바닥에서 정확히 19mm 위치하여 안전하게 작용

걸보기 밀도 측정기(Scott Volumeter)는...

분말, 그레놀 및 이와 유사한 제품을 측정하기 위해 **USP Chapter<616> Method2 and European Pharmacopoeia Chapter 2.9.15**에 부합하도록 설계 되었습니다.

사용법

- 1) 건조된, 빈 SS 밀도 컵의 무게(W_0)를 측정합니다.
- 2) 밀도 컵을 차단격벽 컬럼 하단 개구부 밑에 놓습니다.
- 3) 상부 깔때기에 분말을 천천히 붓습니다.
- 4) 컵이 흘러 넘쳐서 가득 차게 되면, 컵 안 물질을 흔들거나 누르지 않도록 주의하면서, 주걱으로 정확히 가득 차도록 평평하게 깎아 냅니다.
- 5) 밀도 컵과 내용물의 무게(W_1)를 함께 재고, 밀도 컵의 무게를 제하면 분말의 무게($W_1 - W_0$)를 알 수 있습니다.
- 6) 분말의 무게를 컵의 용량으로 나누어 Bulk Density를 계산하세요.

$$\text{걸보기밀도(D)} = \frac{W_1 - W_0}{25\text{mL}}$$

*주의사항

1. 사용 후, 분말을 깨끗하게 제거하시고 유리 막이 깨지지 않도록 보관 합니다.
2. 특히, 밀도 컵은 외부 손상이 없도록 철저한 보관 및 관리 바랍니다.

Part No.	Description	Quantity	Brand
6301	Bulk Density Tester with 18-mesh screen (SET)	1	COPLEY (영국)

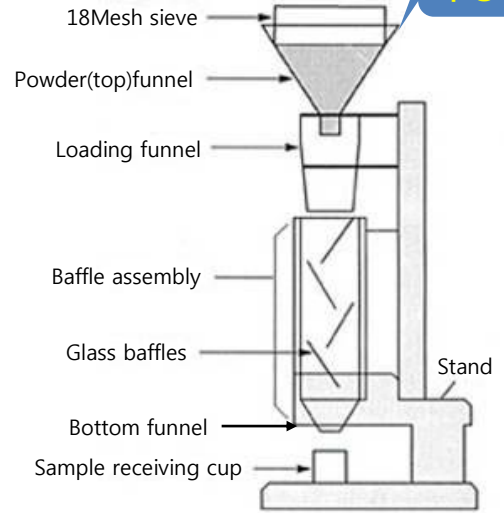
BULK DENSITY TESTER

기본 구성

★Tip★

Powder particle의 작은 저항으로 최종적으로 얻어진 결과물의 결과치를 변화시킬 수 있으며, 이는 구성입자 사이의 관계를 결정 합니다.

이와 같은 관련성은 Powder 유동 능력에 영향을 미치며, Powder의 벌크 밀도는 측정 용기 속의 "가루"처럼 powder의 밀도 라고 표현할 수 있습니다. 벌크밀도와 탭밀도를 비교하면 주 powder를 구성하는 다양한 particle 사이의 상호작용과 유동성의 순차(Index)를 증명 할 수 있습니다.



Part No. 6301

The apparatus comprises

본 장치(USP Chapter<616>Method2에 적합)는 다음과 같은 파트로 구성됩니다.

- **Powder Funnel** - Stainless Steel Top Funnel, 기본 제공되는 18-mesh screen(6304)과 baffle box로 분말을 유도할 원뿔형 작은 깔때기가 결합되는 큰 깔때기. 10-mesh screen(6302)은 option(별도구매)으로 제공
- **Baffle Assembly(유리막)**- 4개로 구성된 일련의 유리 차단 판을 포함하는 박스. Option으로 Baffles SET(6306) 제공
- **Bottom Funnel** - Baffle box 바로 밑에 위치하여 분말을 밀도 컵에 바로 이동시키는 작은 깔때기
- **Sample Receiving (SS) Cup** - 25 ± 0.05 cc 용량의 원통형 계량 컵으로 Receiving cup(Bom-00419) 기본 제공, Certification(6303)이 필요하실 경우 option으로 제공
- **Stand** - 상기 각 파트가 동심 축을 갖도록 지지하는 직각 스탠드, Bottom Funnel과 Receiving Cup의 간격은 19mm로 유지



- Spare part ordering info

Part No.	Description	Quantity	Brand
Bom-00419	Replacement 25ml Receiving Cup	1	COPLEY (영국)
6303	Optional Volume Certification for Receiving Cup	1	
6306	Set of Spare Glass(Front & Rear, and Baffles)	1	
6302	Spare Filter Insert (with 10mesh screen)	1	
6304	Spare Filter Insert (with 18 mesh screen)	1	

◆ 상기 명시된 구성품 중 일부 제품의 손상 및 파손 시, 그 외 문의사항이 있으시면, ㈜엠엘 사이언스와 상의해 주시기 바랍니다.