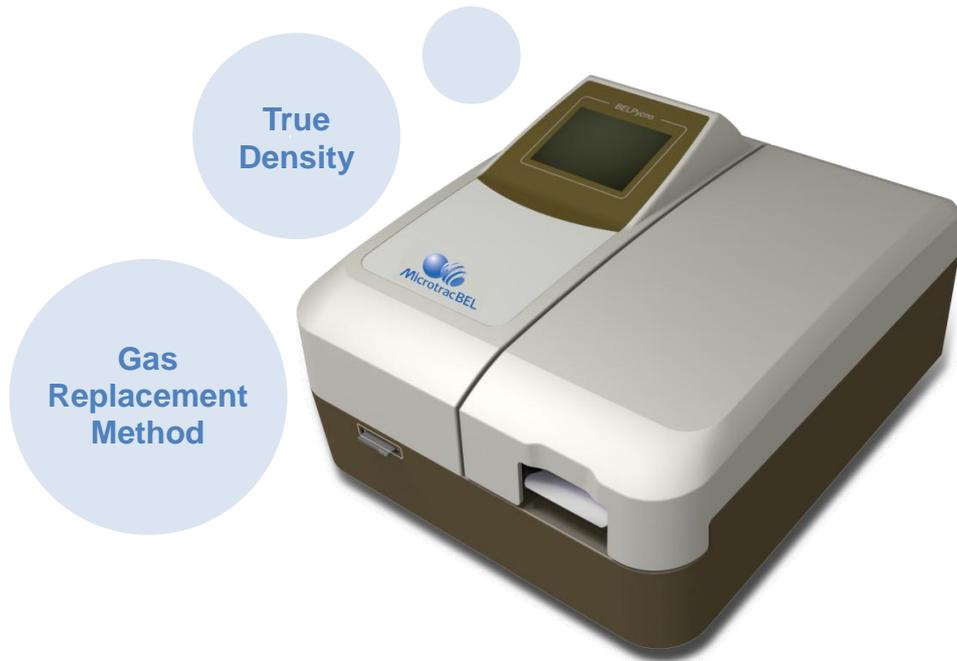




Automatic High Precision Pycnometer BELPycno



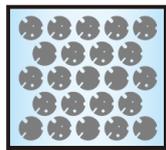
(주)솔텍트레이딩

Soletek Trading Co., Ltd

138-859 서울특별시 송파구 동남로 308 코바빌딩 5층
TEL: 82-02-2043-1957 | FAX: 82-02-2043-1959 | <http://www.soletek.co.kr> | info@soletek.co.kr

True Density | Automatic High Precision Pycnometer

밀도는 시료의 부피를 질량으로 나눈 값이며, 시료의 부피를 정의하는 방법에 따라 크게 bulk density와 true density로 구분할 수 있습니다. Bulk density에서는 시료 입자 사이의 빈 공간까지 시료의 부피로 간주하며, true density는 입자간의 빈 공간을 제외한 시료만의 부피로 밀도를 계산합니다. 시료에 closed pore (입구가 없어 외부에서 접근할 수 없는 pore) 가 있을 경우에는 closed pore의 부피를 포함한 시료의 부피로부터 apparent density를 얻을 수 있습니다. BELPycno는 gas displacement 측정 원리를 이용해서 시료의 true density를 측정하는 장비입니다.



Bulk density



True density

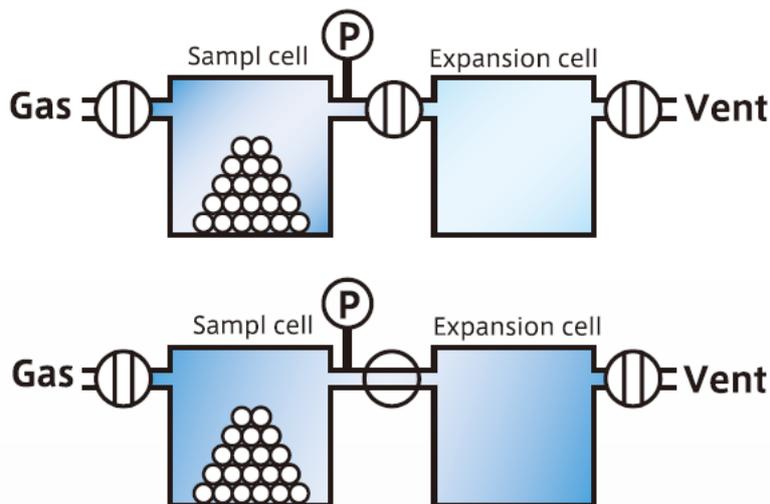


Apparent density



Gas Displacement Method | Automatic High Precision Pycnometer

Sample cell에 기체를 주입한 후 압력을 측정합니다. Expansion cell과 연결된 밸브를 열어 기체를 sample cell에서 expansion cell 쪽으로 확산시킵니다. 이 때 측정된 압력감소량과 각 셀의 blank 부피로부터 시료의 부피를 계산합니다. 계산된 시료 부피를 질량으로 나누어 밀도를 계산합니다.

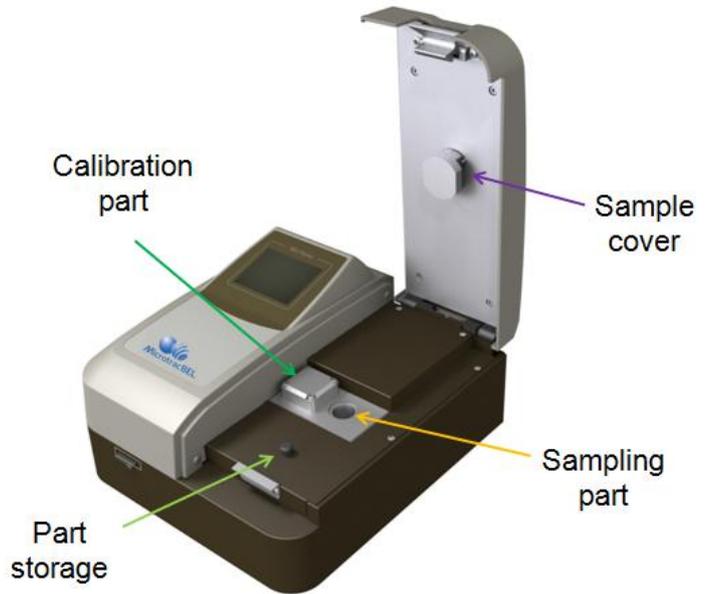
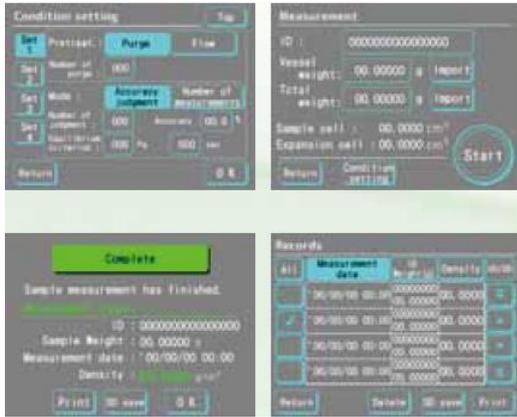


Application | Automatic High Precision Pycnometer

축매, 배터리 셀, 제약, 화장품, 시멘트, 토너, 안료, 전자 부품 등

BELPycno | Automatic High Precision Pycnometer

BELPycno는 측정하는 샘플의 양에 따라 세가지 부피의 샘플셀 (1, 3.5, 10 cm³)을 선택할 수 있어 효율적인 측정이 가능하며, 적은 양으로도 정확한 측정 결과를 얻을 수 있습니다. 또한 grease가 필요 없는 원터치 샘플셀과 컬러 터치패널로 사용이 쉽고 간편합니다.



Specifications

Measurement principal	Gas displacement method
Sample cell volume	10 / 3.5 / 1 cm ³
Measurement accuracy	(+/- 0.5% of F.S.) + (+/- 0.03% of reading)
Repeatability	+/- 0.2% of F.S.
Pretreatment	Gas purge / flow / vacuum (option)
Pretreatment pressure	0~1.45 kPa (gauge)
Measurement pressure	0~145 kPa (gauge)
Measurement repetition number of time	Max. 100 times
Mean number of time	Max. 100 times
Temperature range	15~35 °C / water bath: 15~50 °C (option)
Calibration method	Automatic calibration with calibration sphere
Interface (in)	RS232C (communication with personal computer)
Interface (out)	RS232C (communication with printer)
Utility gas	He, inert gas: pres. 1.5 bar (gauge) / 1/8" Swagelok joint
Allowed gases	He / N ₂ / inert gases
Power supply	AC 90~250 V / 200 W
Dimensions	W 270 / H 170 / D 300 mm / 8 kg