

Turbiscan LAB 신모델 출시

Introduction

프랑스 Formulaction社は 1994년 Turbiscan Classic 모델 개발 시작으로 2003년 “분산/유화안정성” 분석기의 대표 모델로 자리 매김한 Turbiscan LAB 모델을 출시하였다.

2023년 5월 VERDER Group은 Formulaction社를 인수하여 Microtrac MRB “Particle Characterization” Division으로 편입하고 제 4세대라고 할 수 있는 Turbiscan LAB 모델을 새 디자인 및 향상된 성능으로 새롭게 선보이게 되었다.



What's NEW?

우선 시각적으로는 3세대 LAB 모델의 “Black & Blue”에서 Microtrac MRB 제품과 동일한 “Black & White” 톤을 적용하여 깔끔하고 산뜻한 디자인으로 바뀌었다.



장비의 성능 측면 :

1. Tower, TriLAB과 동일한 “Electronic Platform 및 Sample Positioning”을 사용하여 재현성과 반복성을 향상시켰다. 재현성은 기존의 0.1%에서 0.05%로 향상되고, 반복성은 0.05%로 동일하다.
2. “Scan Step Resolution”을 기존의 40 μ m에서 Tower, TriLAB과 동일하게 20 μ m로 개선하여 각 Scan 시 수직 분해능을 향상시켰다.
3. 온도 제어 범위는 RT ~ 60 $^{\circ}$ C로 동일하지만 $\pm 0.5^{\circ}$ C로 제어하던 것을 $\pm 0.1^{\circ}$ C로 향상시켰다. 물론 온도 제어는 소프트웨어에서 가능하다.
4. Trap door: 시료를 장비의 Measurement Chamber에 넣을 때, 기존에는 버튼을 눌러 Trap Door를 개폐하였으나 이를 직관적인 Manual 방식으로 변경하여 보다 쉽게 사용하고 잔고장이 없도록 개선하였다.
5. 전 세대에서는 기기 앞쪽에 있었던 Bar Code Reader를 Tower, TriLAB 모델과 마찬가지로 별도의 외부 Scanner로 변경하여 보다 손쉽게 인식할 수 있도록 변경하였다.
6. 새로운 기능의 “TURBISIZE”로 실제 농도의 시료에서 침전현상이 발생하는 경우 변화하는 Migrating Front를 이용하여 Velocity distribution를 구하고, Stokes' Law 및 Mie Theory를 기반으로 Particle size distribution을 측정한다. Volume / Number Distribution 및 평균 입경, Std. Deviation이 제공된다. 옵션 사항으로 별도의 비용이 발생한다.
7. 26cm x 28cm x 25cm, 8kg의 보다 Compact해졌다.