

# Zetasizer 메뉴얼

2024.6.25  
권예진 작성

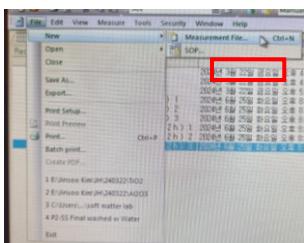
1. 컴퓨터를 켠다. (PW: zp123)
2. 기기의 전원을 켠다. (기기 뒤쪽에 전원 버튼)

### 3. Size 측정

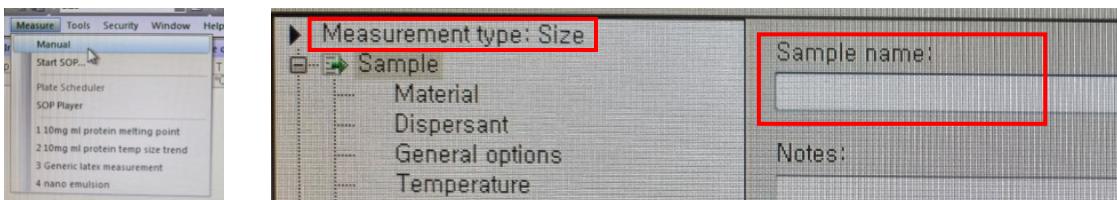
- 1) Zetasizer Software 프로그램을 켠다.



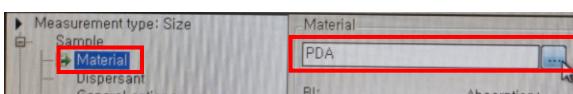
- 2) File → New → Measurement File → 이름 설정



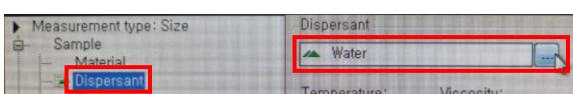
- 3) Measure -> Manual -> Measurement type : Size 클릭 -> sample name 입력



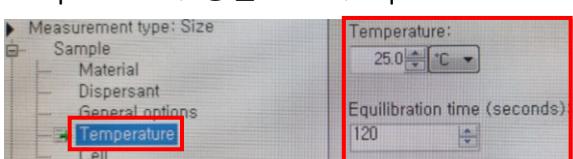
- 4) Material → ... → 원하는 물질 선택 → 샘플링을 할 때 보통 용매에 분산시키기 때문에  
분산된 입자 선택, 없으면 Add 눌러서 빙칸 입력(검색하면 나옴)



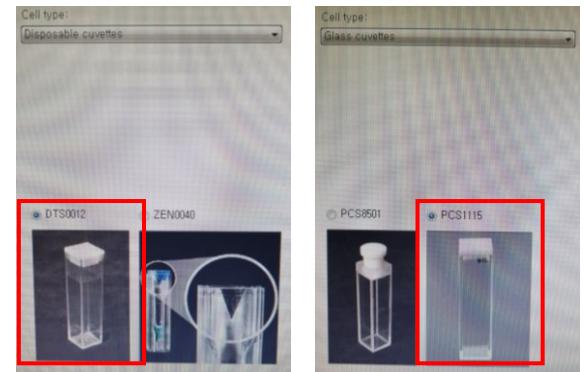
- 5) Dispersant → ... → 사용하는 용매 선택



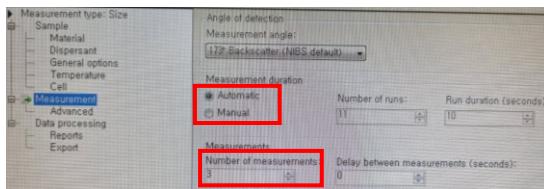
- 6) Temperature → 상온 25도 → Equilibration time은 120초



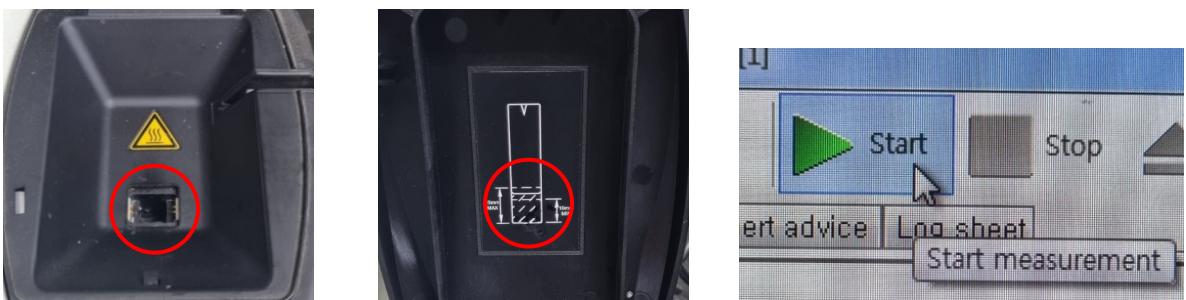
- 7) Cell → 물일 경우 disposable cuvettes → DTS0012  
유기용매일 경우 Glass cuvettes → pcs1115



- 8) Measurement → Automatic → 횟수 지정 (보통 3번) → OK

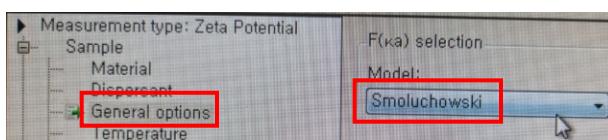


- 9) 기기에 샘플을 끼우고(그림처럼 최소량 이상을 채워야 한다.) Start를 누른다.



#### 4. Zetapotential 측정

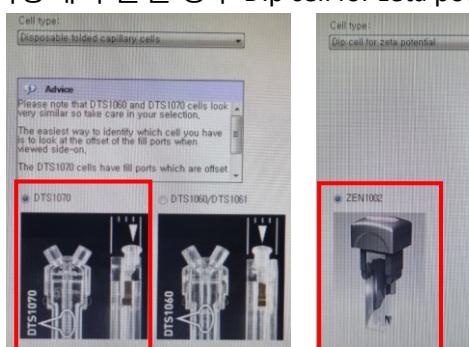
- 1) Measure -> Manual -> Measurement type : Zetapotential 클릭 -> sample name 입력
- 2) Material → ... → 원하는 물질 선택
- 3) Dispersant → ... → 사용하는 용매 선택
- 4) General options → Model: Smoluchowski



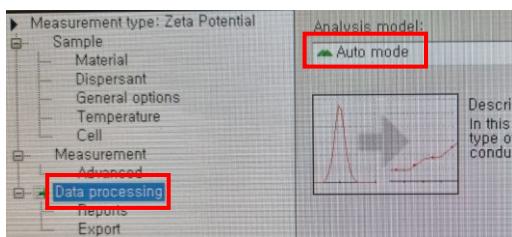
- 5) Temperature → 상온 25도 → Equilibration time은 120초

- 6) Cell -> 물일 경우 disposable cuvettes → DTS1070

유기용매나 물일 경우 Dip cell for zeta potential → ZEN1002



- 7) Measurement → Automatic → 횟수 지정 (보통 3번) → OK  
8) Data processing → Auto mode



- 9) 제타포텐셜용 cell에 용매를 선까지 가득 채우고 양쪽 모두 뚜껑을 닫아준다.



- 10) 전극 방향 맞게 끼워주고 Start를 누른다.

