

## Pipette Calibration Service Program

| Plan                              | Basic<br>*출장서비스 추천 Plan | Preferred | Premium<br>*ISO8655 | KOLAS<br>*ISO 17025 |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------|---------------------|---------------------|
| 외관 점검                             | ●                       | ●         | ●                   | ●                   |
| 가능 및 볼륨 점검                        | ●                       | ●         | ●                   | ●                   |
| 측정 볼륨 포인트 및 횟수                    | 2 x 3                   | 3 x 4     | 3 x 10              | 3 x 10              |
| 허용 범위 내 볼륨 조정                     | ●                       | ●         | ●                   | ●                   |
| 유지보수 세척 및 오염을 제거, 윤활제 도포          | ●                       | ●         | ●                   | ●                   |
| 필요 시 Sealing & O-ring 등 소모품 무상 교체 | ●                       | ●         | ●                   | ●                   |
| 측정 성적서 발행                         | -                       | ●         | ●                   | ●                   |
| 교정 필증 발행                          | ●                       | ●         | ●                   | ●                   |

### Inspection Point

|                                       |                    |                             |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1. Plunger Button                     | 6. Tip cones       | 11. Lubrication             |
| 2. Plunger rod                        | 7. Piston assembly | 12. Battery recharging      |
| 3. Volume lock                        | 8. Seals           | 13. Aspiration and Dispense |
| 4. Pipette body and display           | 9. O-rings         | 14. Motor movement          |
| 5. Tip ejection and ejector mechanism | 10. Springs        | 15. Volume                  |

## Temperature Calibration Service Program

| Plan                            | Thermo<br>Calibration | Thermo<br>Calibration<br>+ PM / OQ | KOLAS<br>ISO 17025<br>(offsite) | KOLAS<br>ISO 17025<br>(onsite) |
|---------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 배양기/오븐                          | ●                     | ●                                  | -                               | ●                              |
| 이산화탄소배양기 (온도, [°C])             | ●                     | ●                                  | -                               | ●                              |
| 이산화탄소배양기 (CO2, O2 [%])          | ●                     | ●                                  | -                               | -                              |
| 원심분리기 (속도, RPM, 온도 [°C])        | ●                     | ●                                  | -                               | ●                              |
| pH meter (pH, DO, Conductivity) | ●                     | ●                                  | -                               | -                              |
| 저항식 온도계, 온도지시계 (센서포함)           | -                     | -                                  | ●                               | -                              |
| 기타 (습도, 압력, 전기, 길이 등)           | -                     | -                                  | ●                               | ●                              |
| 성적서 발행                          | ●                     | ●                                  | ●                               | ●                              |
| 교정 필증 발행                        | ●                     | ●                                  | ●                               | ●                              |

### Be prepared for your next audit,

Request a calibration at [The Lab Shop | Thermo Fisher Scientific - KR](#)

### Contact Point

- 서비스 물품 발송 주소: 서울시 강남구 광평로281 수서오피스빌딩 10층 TFCC
- 이 메 일: [TFCC@thermofisher.com](mailto:TFCC@thermofisher.com)
- 대표번호: 1661-9555



Buy it,  
Get More Service

Thermo Fisher 만의 국제공인교정 서비스를 통해  
실험 결과를 업그레이드 시켜보세요.



## KOLAS Calibration Service Promotion

- 행사 내용** KOLAS Service 30% 할인가 제공
- 행사 대상** 피스톤식 부피계(파이펫), 접촉식 온도 장비



**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC



## Audit-ready confidence for your laboratory equipment

ISO17025 인증을 받은 실험실에서 신뢰할 수 있는 피펫팅 결과를 받아보세요.



GMP 시설 / R&D Center / Clinical 과 같이 국제 표준 및 규정을 준수해야 하는 실험실의 경우 품질의 적합함을 입증하기 위해 Pipette의 측정 불확실성과 소급성에 대한 명확함이 필수적입니다. 사용하는 Pipette은 신뢰할 수 있고 정확한 결과를 보장하기 위해 정기적으로 Pipette에 대한 service를 인증된 실험실에서 진행해야 합니다.

피펫은 정밀 실험 장비로서 매일 실험에 있어 여러 사용자, 화학물질에 노출, 광범위한 사용으로 시간에 따라 장비가 손상 되게 됩니다. 중요 부품에 대한 손상, 마모 등이 생기고 내부에 오염이 되어 움직임이 원활하지 못하거나 실험에 오염이 될 수 있습니다. 이러한 문제들은 외관으로 확인하기 어려우며 정기적인 유지보수, 보정, 조정을 진행하지 않으면 Pipette은 성능이 저하되어 Pipette의 정확도와 정밀도가 떨어지면 잘못된 결과를 초래할 수 있습니다.



## 고객의 소중한 샘플을 보호할 수 있는 확실한 선택 써모의 70년 이상의 노하우로 실험실의 온도 유지를 정확한 데이터로 준비하세요



샘플보관장비는 온도에 민감한 실험 장비로서 실험에 있어 여러 사용자의 운용, 화학물질의 노출, 광범위한 사용 등의 경년 변화에 따라 온도가 달라집니다. 온도교정을 하지 않은 장비를 운용시에는 샘플의 손상, 변질이 발생할 수 있으며, 제품생산이나 실험 및 인가 등이 원활하지 않을 수 있습니다.

GMP 시설 / R&D Center / Clinical 과 같은 엄격한 환경의 경우 품질 표준의 적합함을 입증하기 위해 측정 불확실성의 소급성과 투명성이 필수적입니다. 대응하기 위해 정기적으로 인증된 실험실에서 온도 교정 서비스를 정기적으로 받아보세요.

특히 제조사에서의 국가공인 교정은, 교정 후에 보정이 필요한 경우, 즉각적으로 현장에서 대응할 수 있는 장점이 있습니다. 또한 유지보수가 필요한 사항을 바로 인지할 수 있으며, 번거로운 추가 요청 또는 접수없이 가능합니다.



## ✓ We provide you with :

- 정기적인 Pipette 세척/유지보수/보정 관리
- 실험에 맞는 Universal Tips 연간 할인 공급
- 고객의 요구에 맞는 맞춤형 성적서/필증 제공 (국가공인교정 KOLAS / 자사교정)
- Multi channel Balance를 활용한 Multi channel pipette 할인 교정
- 출장비 무상 서비스 또는 반입 서비스 선택 가능 옵션
- ISO8655 / ISO17025 조건의 Calibration Service
- O-ring, Sealing 등의 소모품 무상 교체
- 전브랜드 Pipette Service
- 노후화 제품에 대한 보상판매 할인 제공

## ✓ 교정 및 보정 서비스

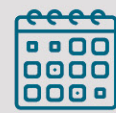
- ISO 17025 교정
- 넓은 출장 교정 범위 (-90 ~ 300 °C)
- Lab Shop 제조사 고유의 현장 대응 노하우 (주요고객 : 글로벌 제약사, 대기업)
- 온도 외 KOLAS 교정 협력사 대행 (습도, 압력, 전기, 길이 등)
- 고객의 요구에 맞는 맞춤형 솔루션 제공
- 연계된 다양한 서비스 제안 (유지보수 계약, Qualification, 추가 Test 등)
- \* Enterprise 서비스 전담팀 1:1대응

## When are calibration services recommended?



### 장비 최초 사용 전

장비를 처음 사용하기 전 또는 장비를 설치할 때 먼저 보정 작업 시행을 권장합니다.



### 교정 권장 주기에 따라

국제 표준 및 규정 준수에 따라 일정한 주기에 따라 장비 보정을 수행해야 합니다. 이 경우 실험실 또는 생산에 대한 지속적인 신뢰를 제공하며 장비가 유지 관리 됩니다.



### 장비의 이동 후

장비의 위치가 이동되었을 경우 보정을 통해 이동 된 장소에서의 사용 전 장비의 정확도 확인이 필요합니다



### 수리 또는 소모품 교체 후

장비 작동에 영향을 주는 중요한 부품의 교체 또는 장비의 구성 요소 변경 후에 교정을 통하여 장비의 새로운 구성에서도 여전히 신뢰할 수 있는지 확인이 필요합니다.