

# Alliance Q9 Quick Guide

- **켜기/끄기**
  1. 장비의 우측에 있는 전원을 켭니다.
  2. Alliance 1-D 아이콘을 클릭하여 프로그램을 실행합니다.
  
- **실험 결과 이미지 획득**
  1. Auto-Exposure (한 장의 최적화된 이미지를 얻고 싶을 때)
    - a. 샘플을 넣은 후 preview를 클릭하여 화면에 보이는 샘플의 위치를 확인하고, 상단 카메라의 조리개와 배율을 맞게 조정합니다.
    - b. Preview를 다시 클릭하여 이미지를 획득, 저장합니다.
    - c. Start exposure를 클릭하여 예상시간을 확인하고, Continue를 클릭하여 이미지를 획득한 후 저장합니다.
    - d. 만약, 노출시간을 조정하고 싶다면 modify를 클릭 하고 시간을 늘리거나 줄인 후 OK를 클릭 한 후 이미지를 획득하고 저장합니다.
    - e. Signal과 Marker 이미지 동시에 얻고 싶다면 add marker를 선택한 후, Start를 누릅니다. Signal, Marker, Merge의 이미지가 각각 한장씩 획득됩니다.
  2. Manual-exposure (수동으로 노출시간을 조정한 후 이미지를 획득)
    - a. Manual을 클릭하고 원하는 노출시간을 설정한 후 Start exposure를 클릭하고 이미지를 획득한 후 저장합니다.
    - b. Setup을 클릭하여 민감도(binning)를 조정할 수 있습니다.
  3. Serial-Exposure (여러 장 혹은 시간대별 이미지를 획득하고 싶을 때)
    - a. Serial-exposure를 클릭한 후 setup을 클릭하여 옵션을 선택합니다.
    - b. Incremental 또는 Accumulation을 선택하고 노출시간과 이미지 획득 장수를 설정합니다. 저장 폴더 설정 후, 확인을 클릭하면 자동으로 촬영이 진행됩니다.



# Alliance Mini HD Quick Guide

- **Merge marker (샘플 사이즈를 확인할 때 - 샘플 이미지와 marker 이미지를 합하여 새 이미지 생성)**
  1. marker는 새로 촬영하거나 기존에 저장해 놓은 이미지의 활용이 가능합니다.
  2. edit을 클릭하고 merge marker를 선택합니다.
  3. Marker와 Signal에 있는 Open을 클릭하고 각각의 이미지를 선택합니다.
  4. Inverse된 signal 이미지는 inverse를 체크해 주고, adjust를 이용하여 marker와 signal이 잘 보이도록 적당히 조정합니다.

- **UV Fluorescence (Gel Imaging 획득하기)**
  1. 조리개 (IRIS) 를 4 - 5.6 범위로 설정합니다.
  2. 기기에서 Tray를 제거한 후, UV-transilluminator 위에 이미지를 얻고자 하는 젤을 올립니다.
  3. Filter를 2번 position에 위치시키고 기기의 문을 닫습니다.
  4. UV fluorescence를 선택합니다.
  5. 카메라의 초점을 'TS' 로 맞춥니다.
  6. Auto / Manual Exposure 중 원하는 옵션을 선택하여 이미지를 획득합니다.

- \*\* 자세한 내용은 뒷면 참조 \*\*

## Quantification (샘플을 정량할 때)

1. Analyse 에서 Quantification을 클릭합니다.
2. Lane definition
  - a. new lane을 클릭하면 초록색 박스가 생성됩니다. 생성된 박스를 원하는 샘플이 있는 곳으로 드래그해서 사이즈를 조절하여 레인을 지정해줍니다.
  - b. copy를 클릭하면 동일한 사이즈의 초록색 박스를 추가로 생성하거나 delete버튼으로 삭제합니다.
3. Background subtraction (rolling ball / linear)
  - a. Rolling ball 방식은 볼 사이즈를 지정한 후 Do Rolling Ball 버튼을 누르면 배경이 제거됩니다. 지정한 볼 사이즈가 클수록 배경이 많이 제거됩니다.
  - b. linear 방식을 선택하면 parameter이미지가 오른쪽 창에 나타나고, 빨간색 라인이 생성됩니다. 라인의 위치를 드래그하여 원하는 만큼의 배경 제거가 가능합니다.
4. Spot separation (각 부분의 정량을 위한 경계 설정)
  - a. Delete all separation을 눌러 임의로 설정되어 있는 경계를 지웁니다.
  - b. add separation을 클릭하고 사이즈바를 드래그하여 정량하고 싶은 부분의 경계를 설정합니다.
  - c. 하단의 dash box에서 gap 사이의 간격 설정이 가능합니다.
5. data 추출

next를 누르면 오른쪽에 데이터가 표출됩니다.  
오른쪽 하단의 Excel버튼을 눌러 추출이 가능합니다.