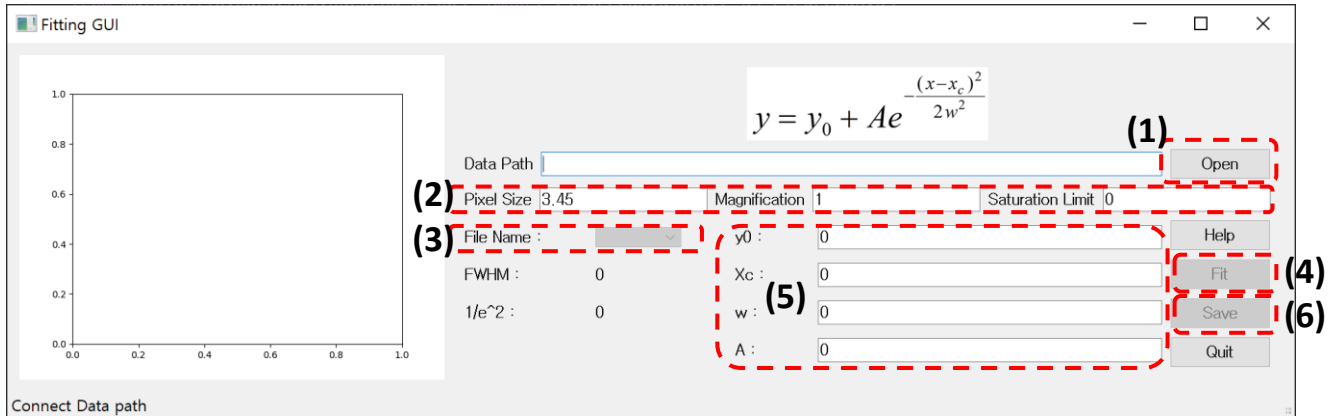
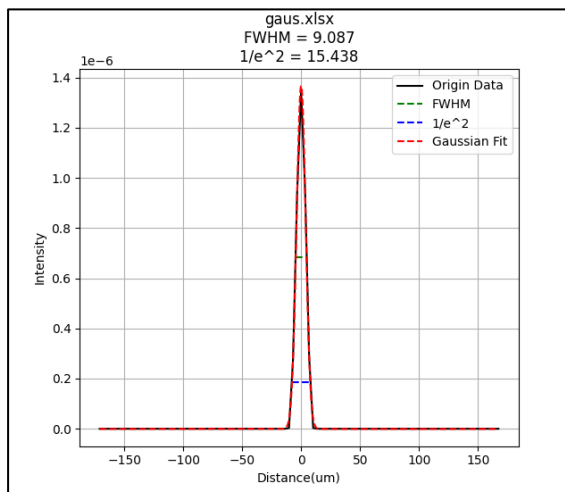


# Gaussian GUI Manual

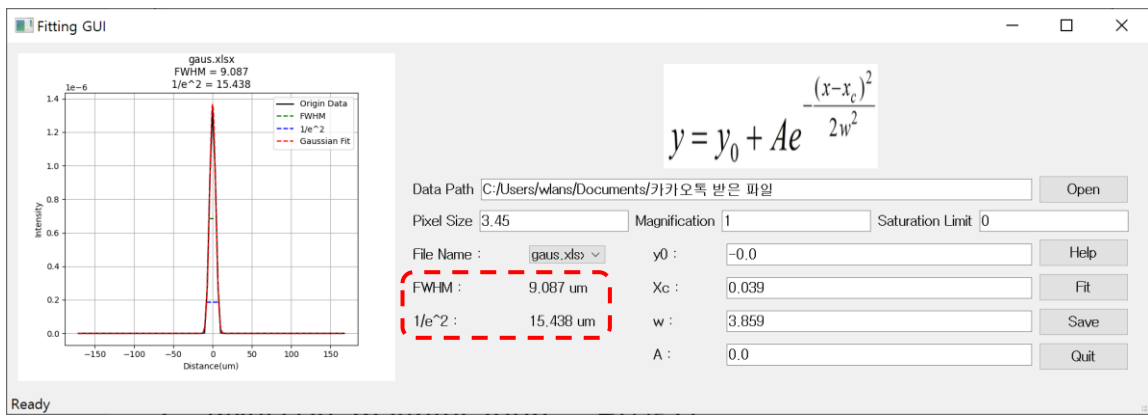
## 1. 사용방법



1. 데이터들이 있는 폴더 연결하기
2. Pixel size, magnification 입력하기 (Saturation\_Limit는 0으로 하기)
3. 분석을 원하는 파일 선택하기
4. Fitting 하기
5. 추가 수정이 필요하면 Fitting parameter 수정하기
6. 필요할 경우 그래프 저장하기



저장되는 그래프



피팅결과를 통해 다음과 같이 FWHM , 1/e<sup>2</sup>의 값을 알 수 있음

## 주의사항

|    | A       | B | C | D |
|----|---------|---|---|---|
| 1  | 49.505  | 0 |   |   |
| 2  | 48.5149 | 0 |   |   |
| 3  | 47.5248 | 0 |   |   |
| 4  | 46.5347 | 0 |   |   |
| 5  | 45.5446 | 0 |   |   |
| 6  | 44.5545 | 0 |   |   |
| 7  | 43.5644 | 0 |   |   |
| 8  | 42.5743 | 0 |   |   |
| 9  | 41.5842 | 0 |   |   |
| 10 | 40.5941 | 0 |   |   |
| 11 | 39.604  | 0 |   |   |
| 12 | 38.6139 | 0 |   |   |
| 13 | 37.6238 | 0 |   |   |
| 14 | 36.6337 | 0 |   |   |
| 15 | 35.6436 | 0 |   |   |
| 16 | 34.6535 | 0 |   |   |
| 17 | 33.6634 | 0 |   |   |
| 18 | 32.6733 | 0 |   |   |
| 19 | 31.6832 | 0 |   |   |
| 20 | 30.6931 | 0 |   |   |
| 21 | 29.703  | 0 |   |   |

- 입력데이터는 엑셀 데이터만 인식함
- 다음과 같은 형태의 데이터만 사용가능

<pixel , intensity 형태의 데이터>

# Gaussian fit

$$y = y_0 + Ae^{-\frac{(x-x_c)^2}{2w^2}}$$

$y_0$ :

A : 진폭

$x_c$  : 평균

W : 표준편차

## Saturation\_Limit

Saturation이 일어난 데이터를 정상적인 상태를 예측해서 피팅하기  
Saturation\_Limit의 값을 Saturation이 일어나기 시작하는 값을 넣고  
피팅

