

注：虽然空格不会影响代码运行，但是尽量文件名不要出现空格，可用下划线 _ 代替。

1. 下载安装ITK-SNAP 软件。



2. 图片文件夹下应该有**四个子文件夹**，分别为：

./ori_channel/ 存放单帧未标注原始图像

./cell/ 存放单帧标注后细胞轮廓

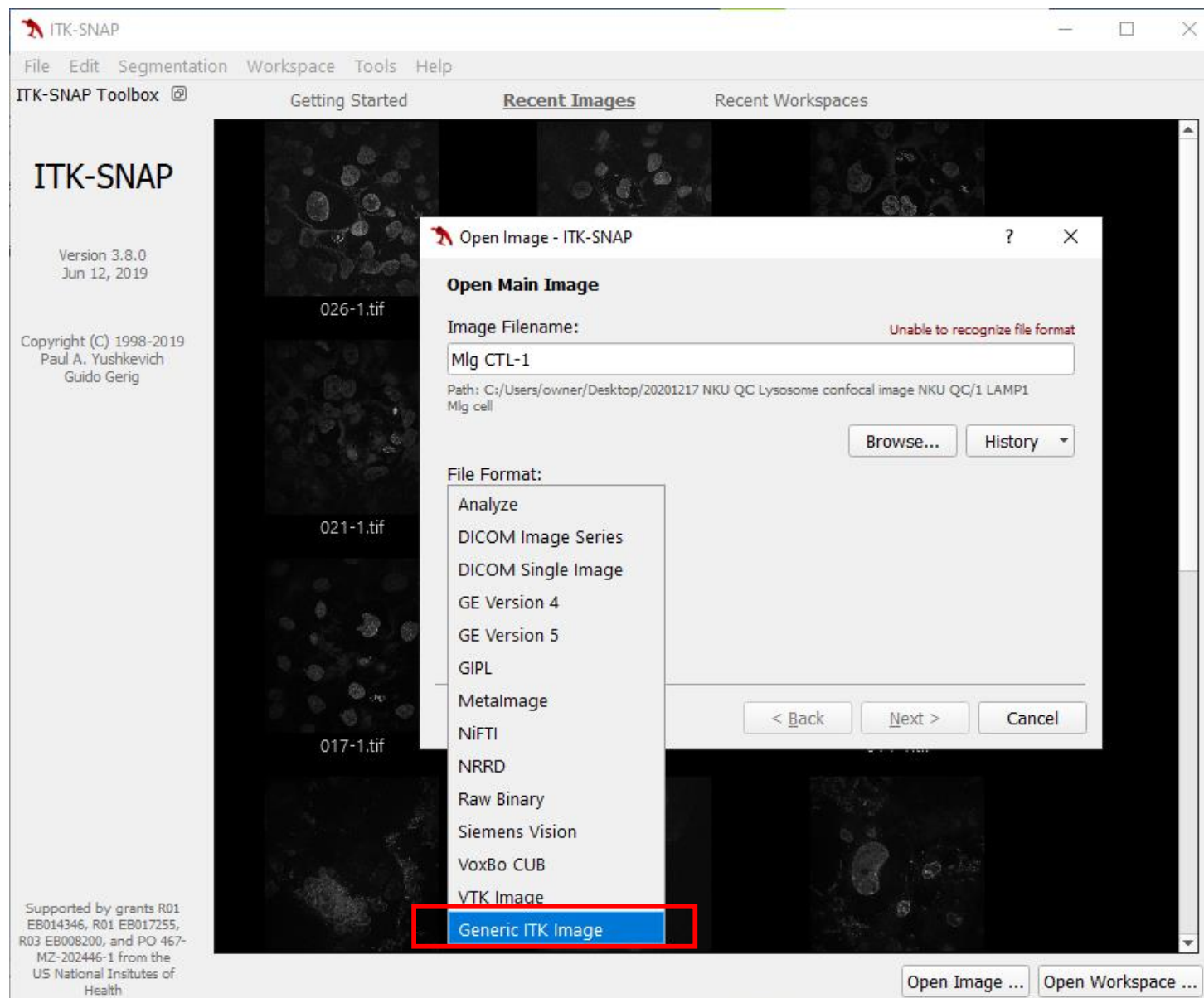
./nucleus/ 存放单帧标注后细胞核轮廓图像

./half_cell/ 空文件夹，代码需要

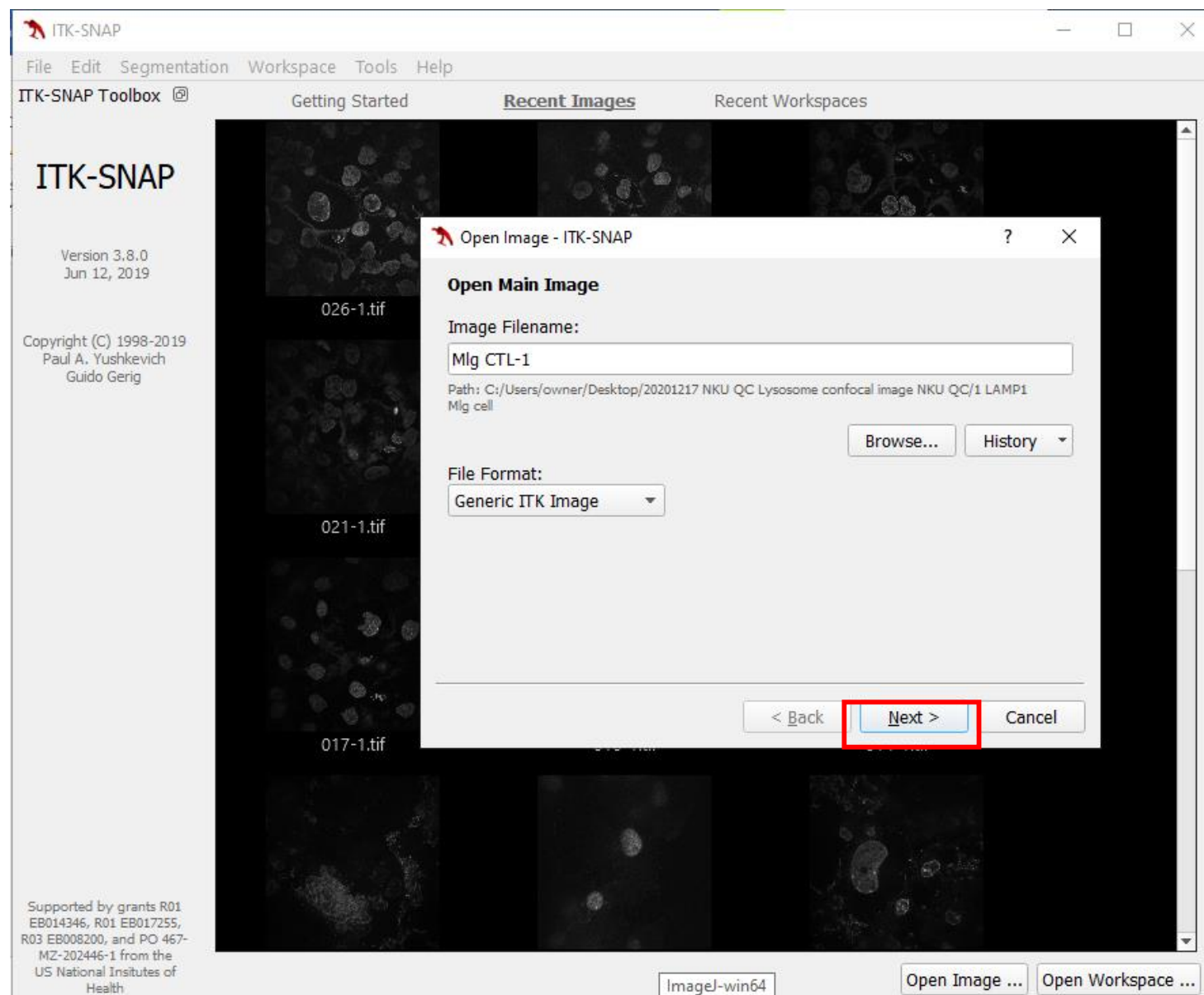
每一张图，在 ori_channel、cell、nucleus 三个文件夹中命名保持一致。

（图像可命名为001.tif，002.tif 类似格式。代码只提供统计学数据，不需要具体图片名称。）

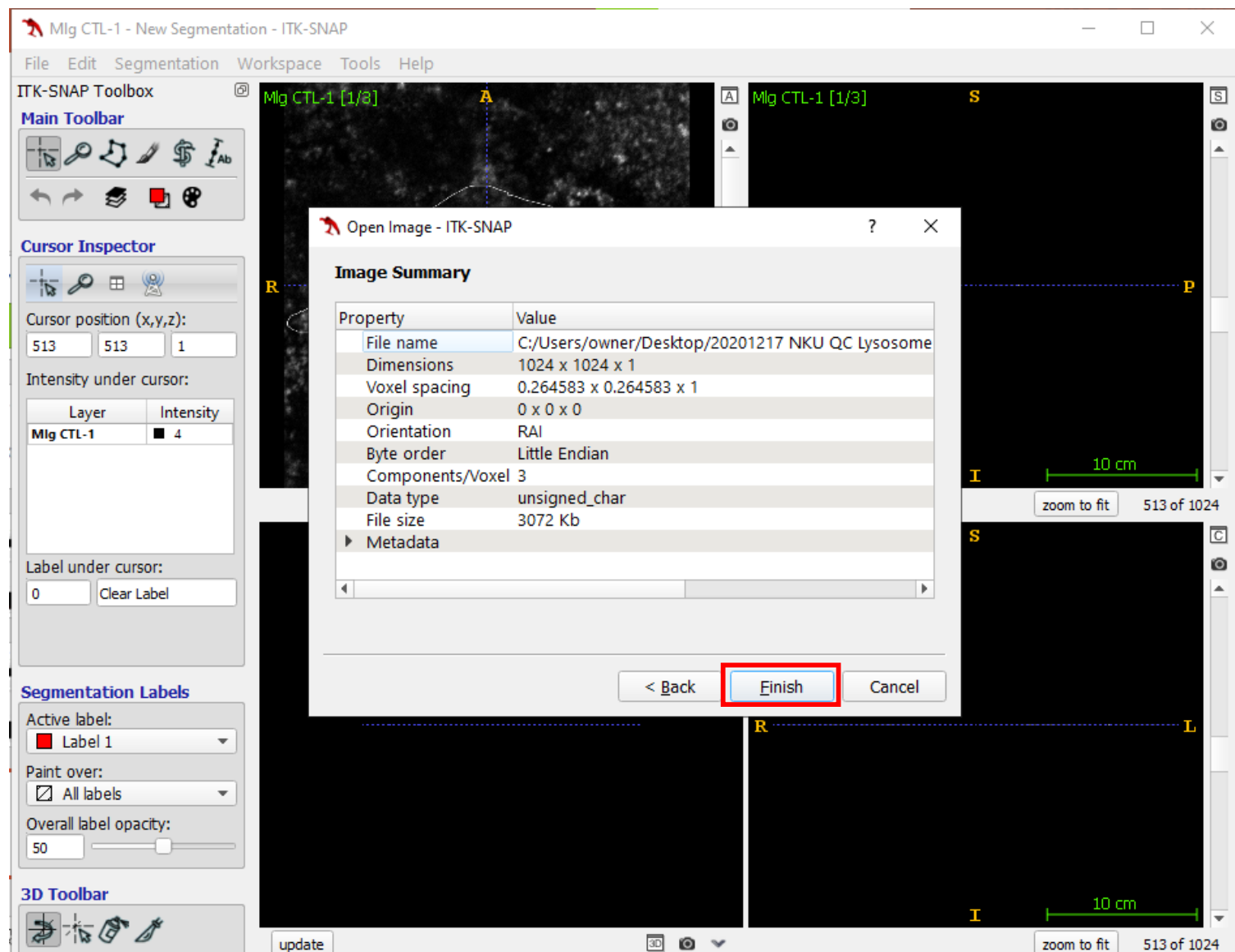
3. 图像拖入 ITK-SNAP，选择 Generic ITK Image



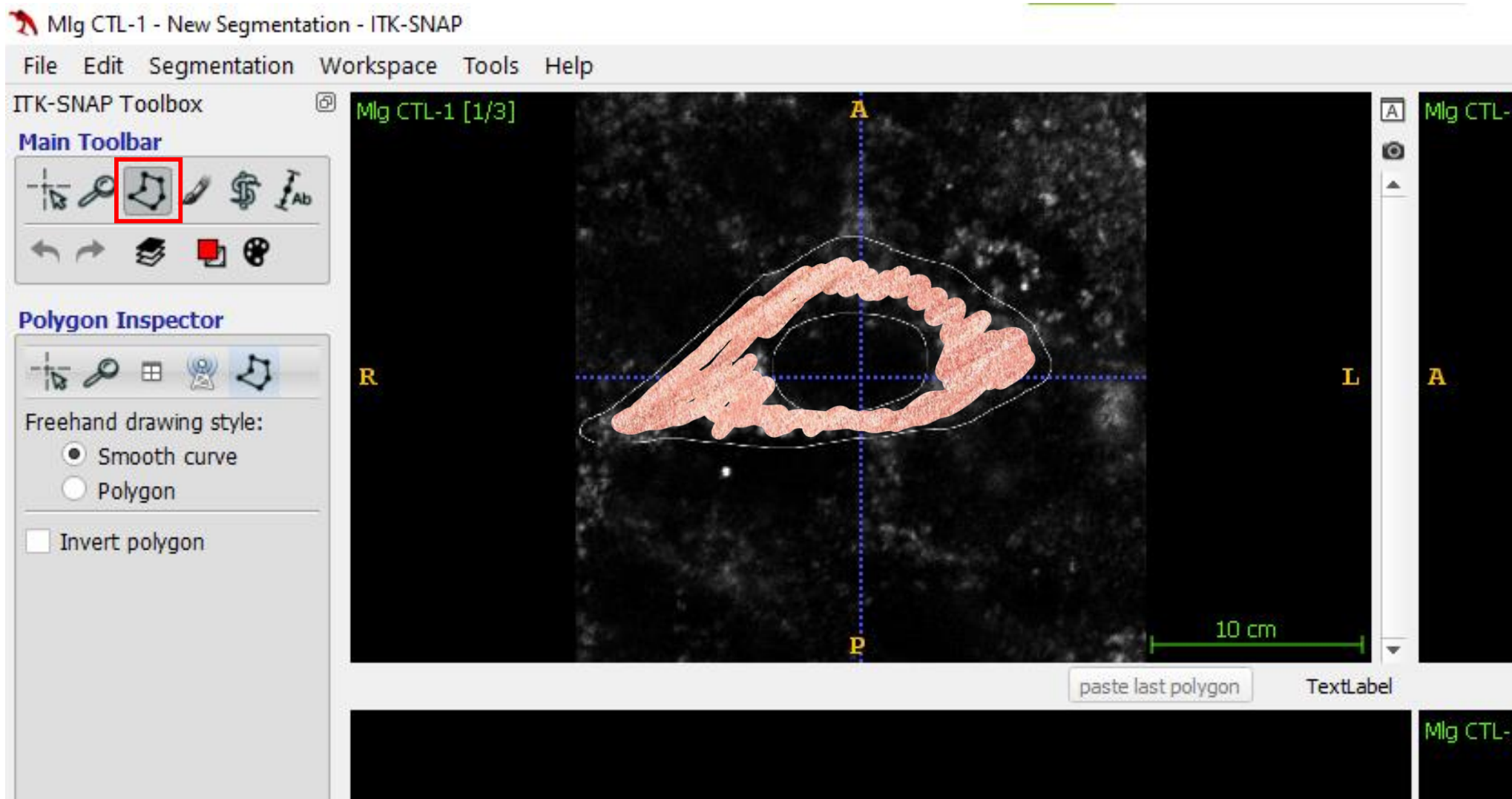
3. 图像拖入 ITK-SNAP，选择 Generic ITK Image，点击 Next。



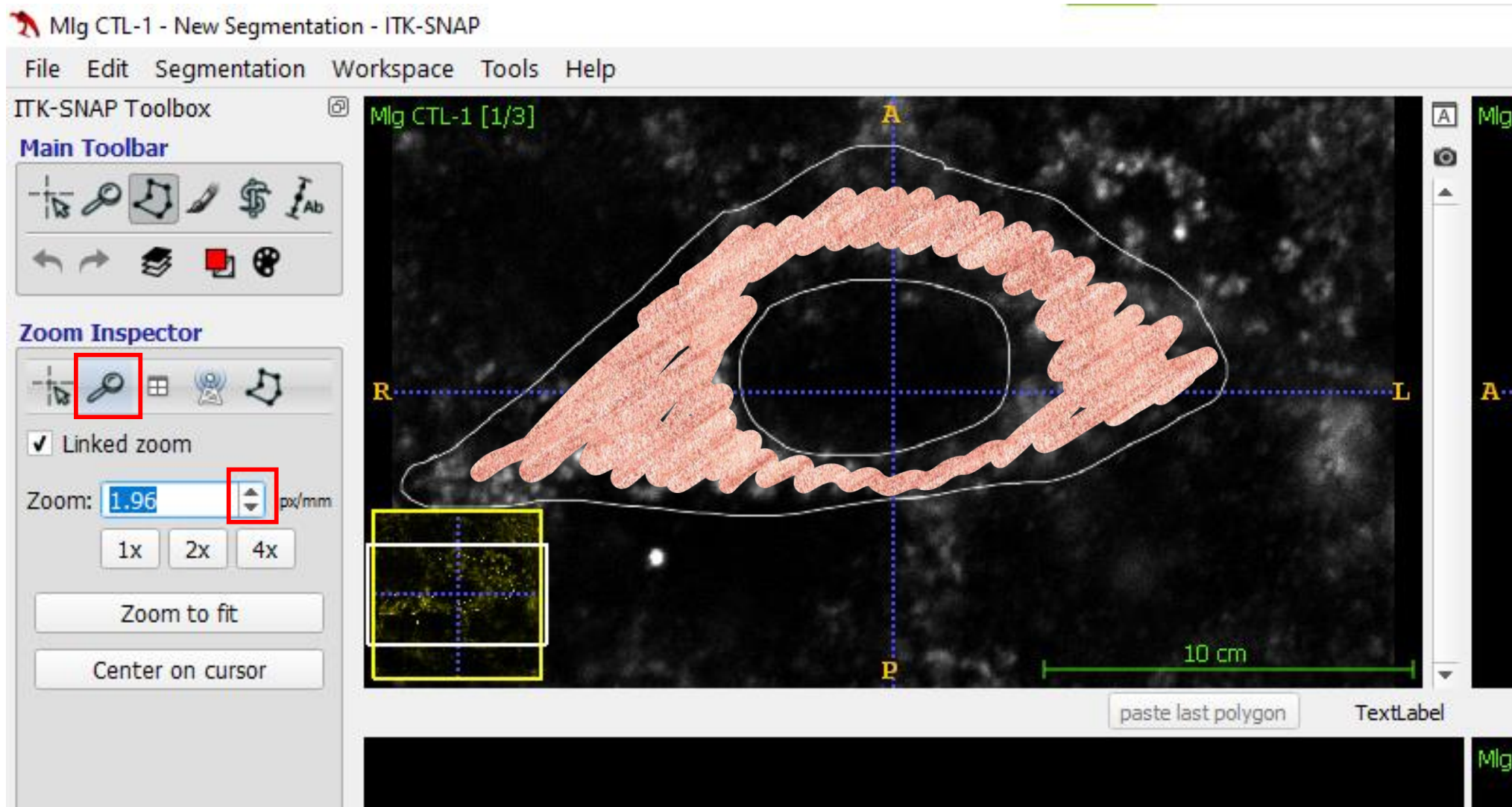
3. 图像拖入 ITK-SNAP，选择 Generic ITK Image，点击 Next - Finish



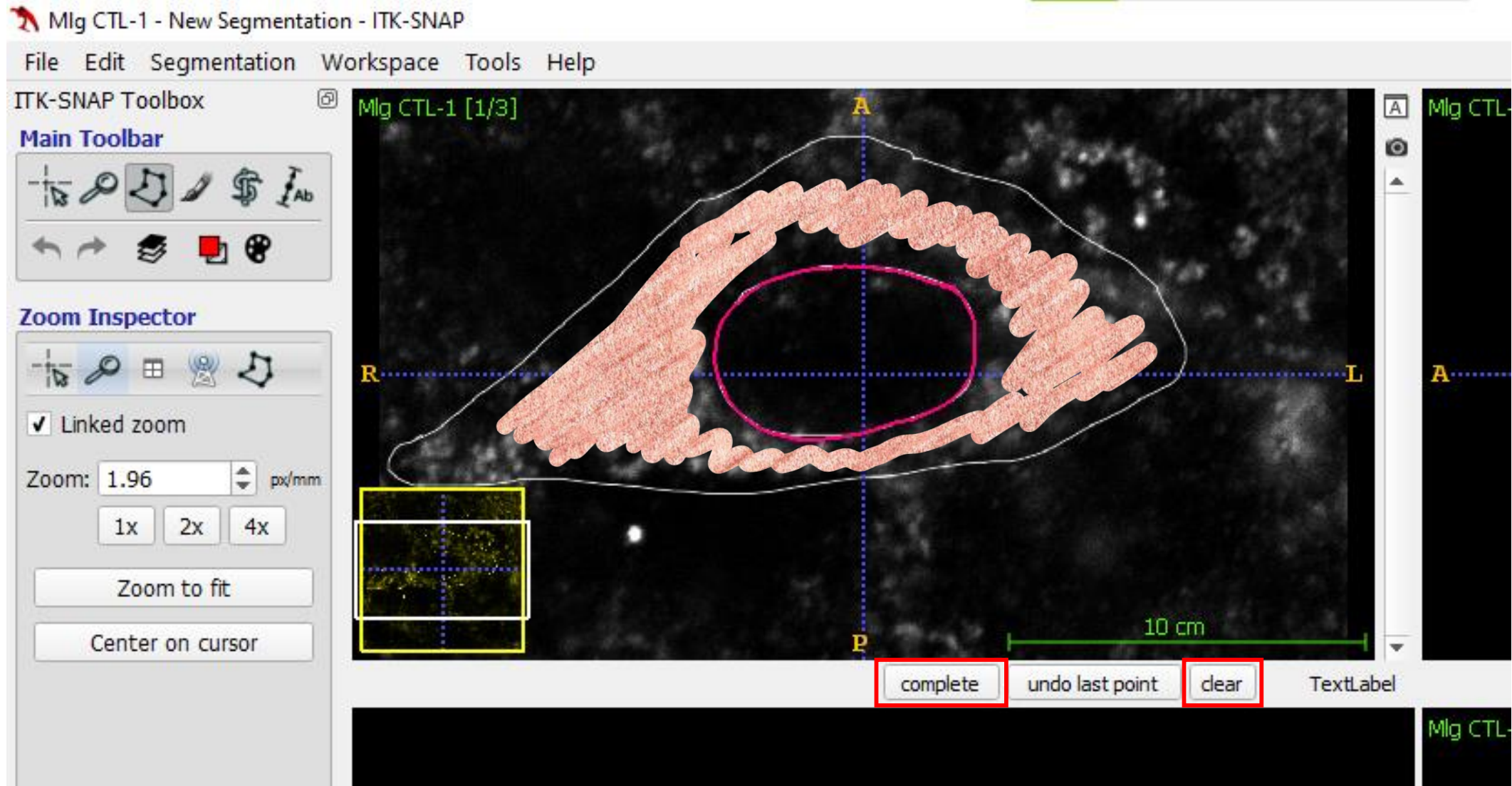
4. 选择 Main Toolbar – Polygon Mode(3), 即可描线



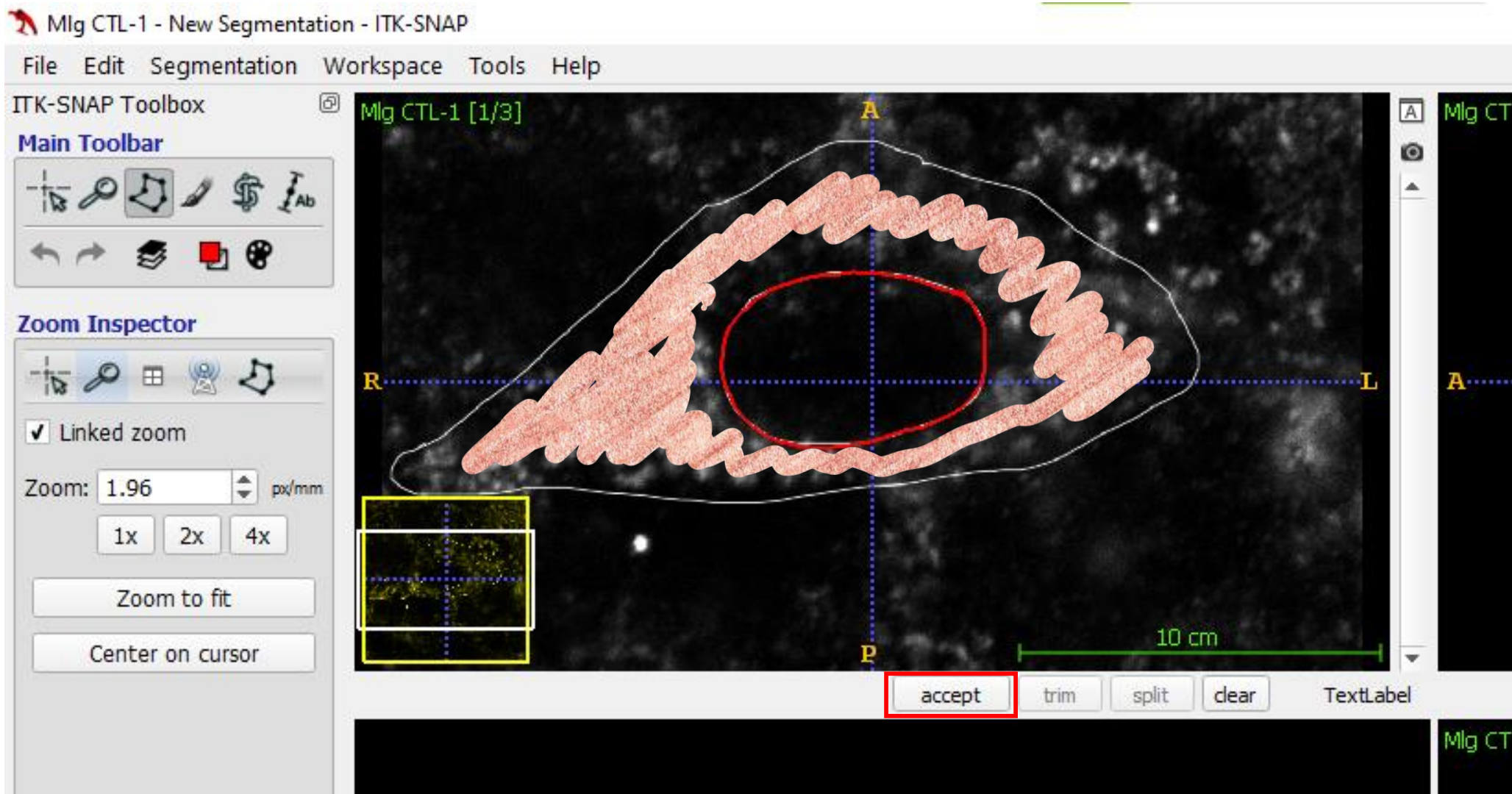
4. (如果图像过小, 可在 Zoom Inspector中调整倍数)



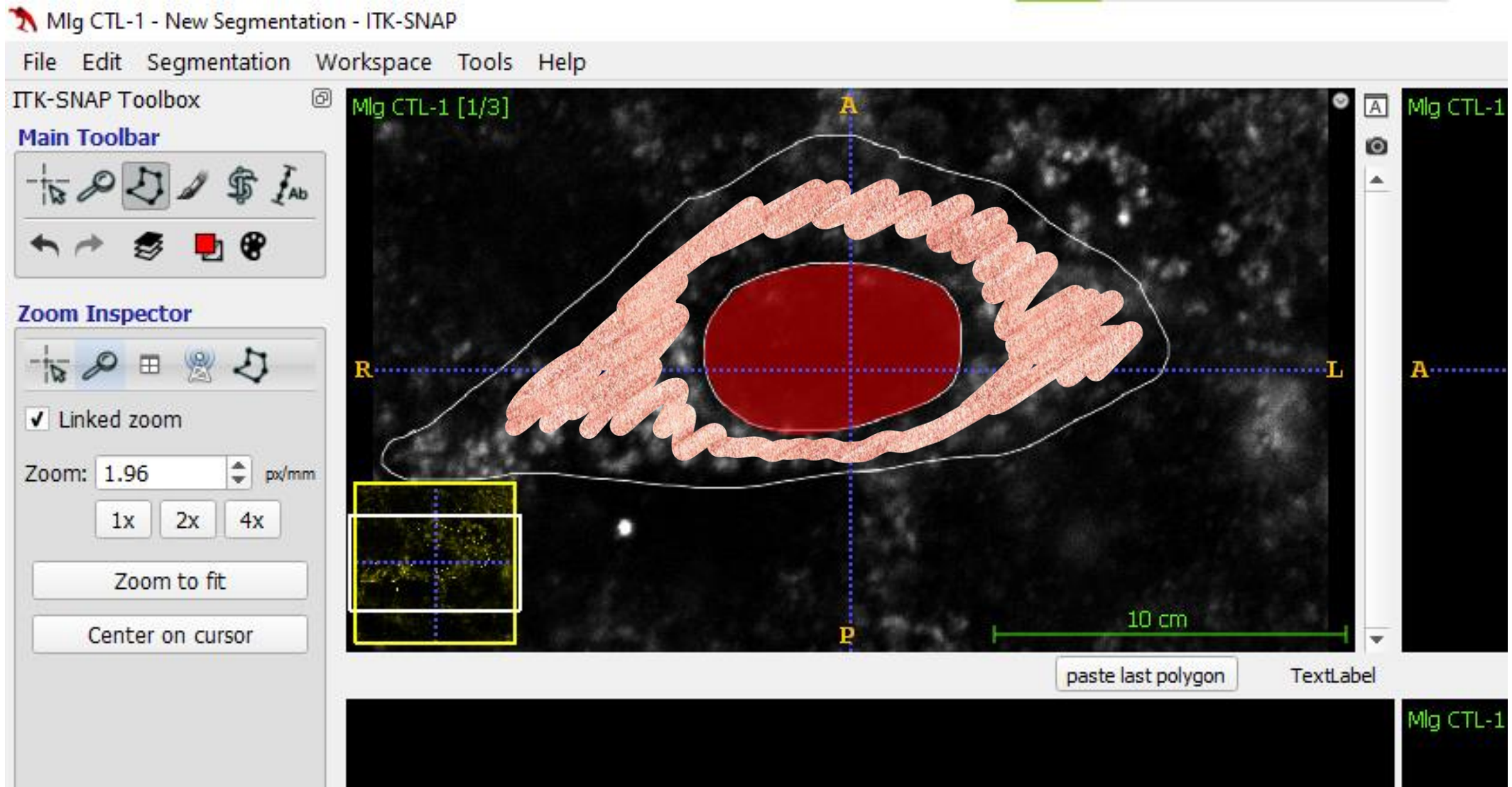
5. 先画细胞核轮廓，再画细胞轮廓。满意标记选择 complete，不满意选择 clear。



5. 先画细胞核轮廓，再画细胞轮廓。满意标记选择 complete - accept。



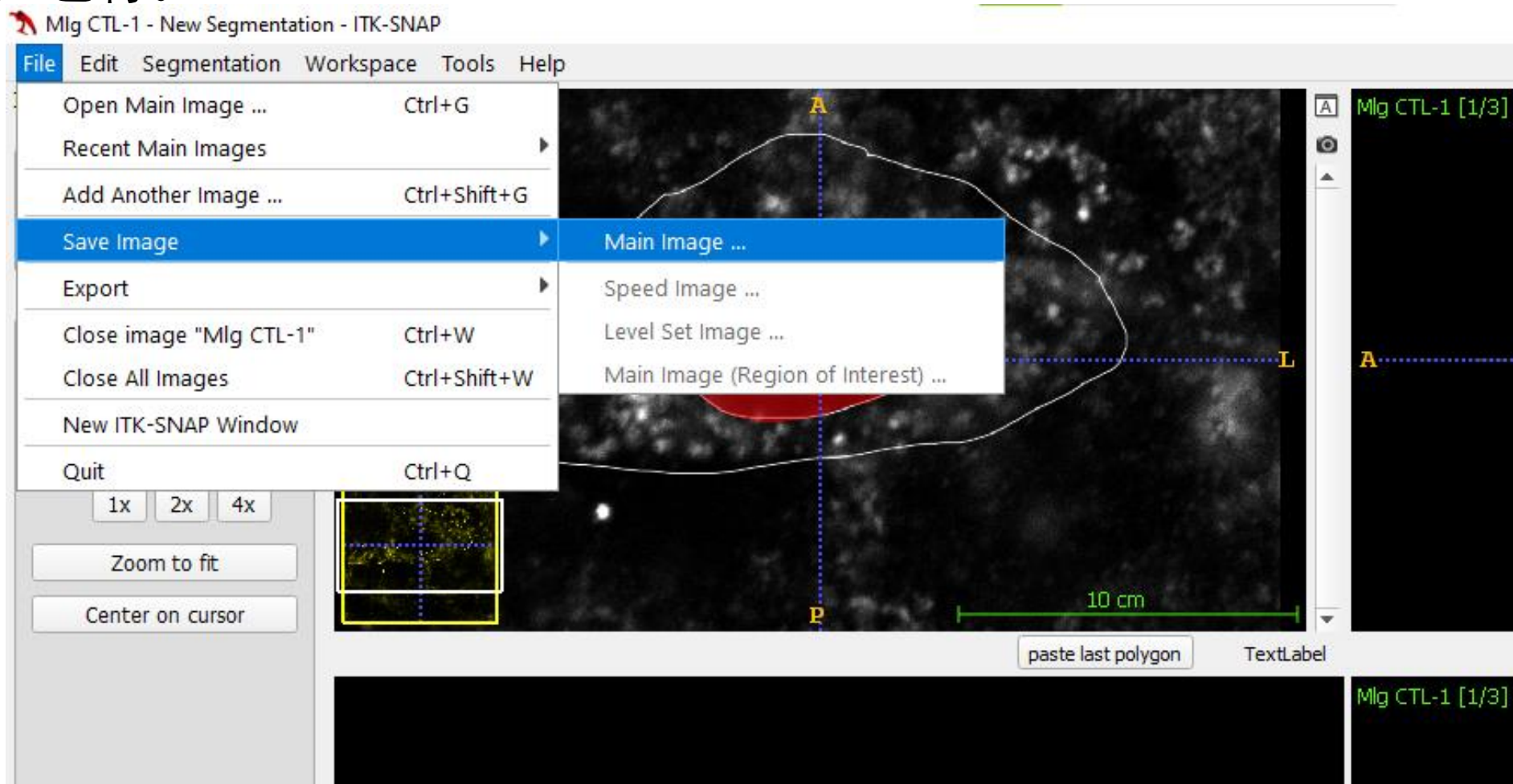
5. 先画细胞核轮廓，再画细胞轮廓。满意标记选择 complete – accept, 区域被标注。



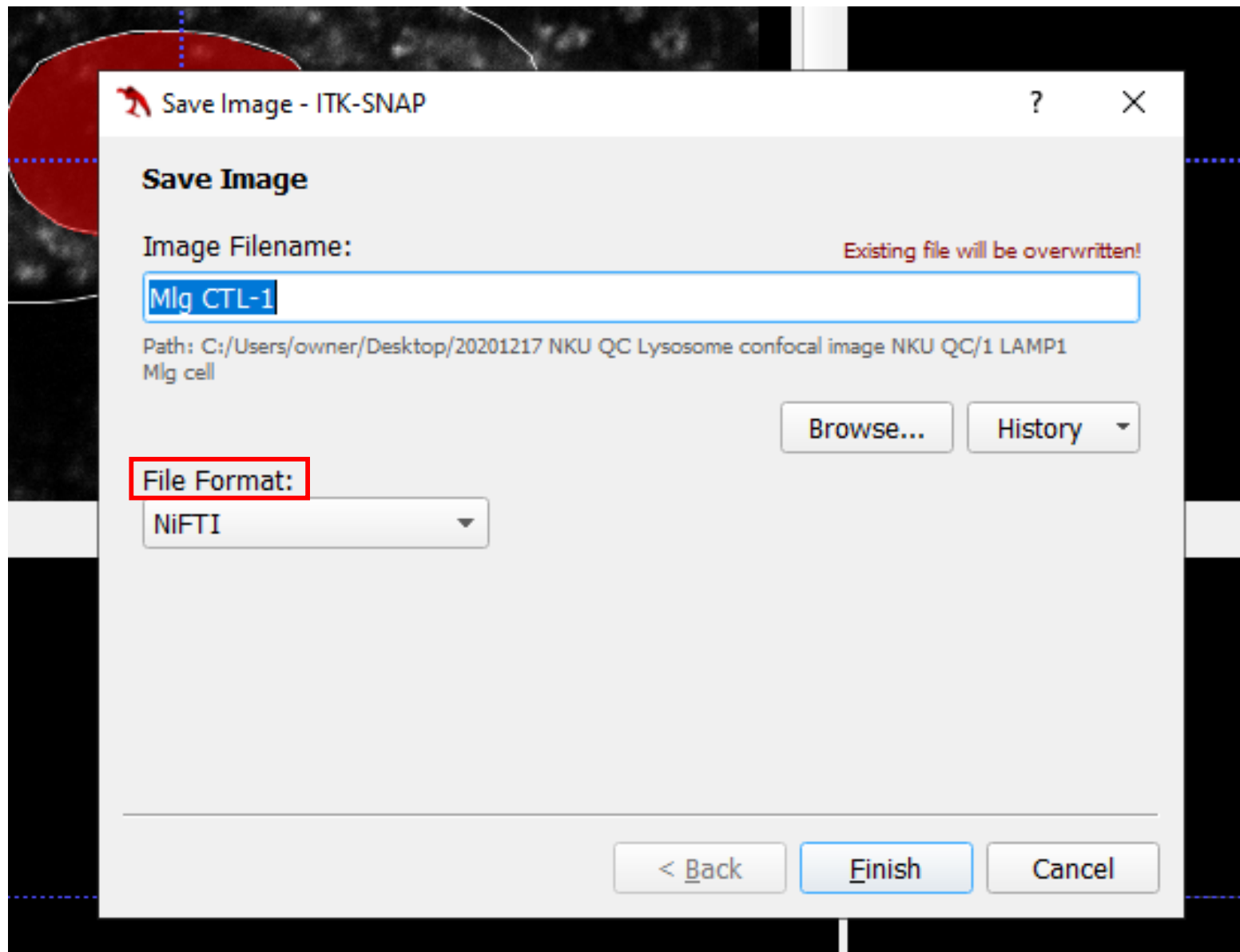
6. 保存标注：File – Save Image – Main Image。

注意不要使用 Ctrl + S 的组合。 否则下一步标注会自动覆盖第一次文件。

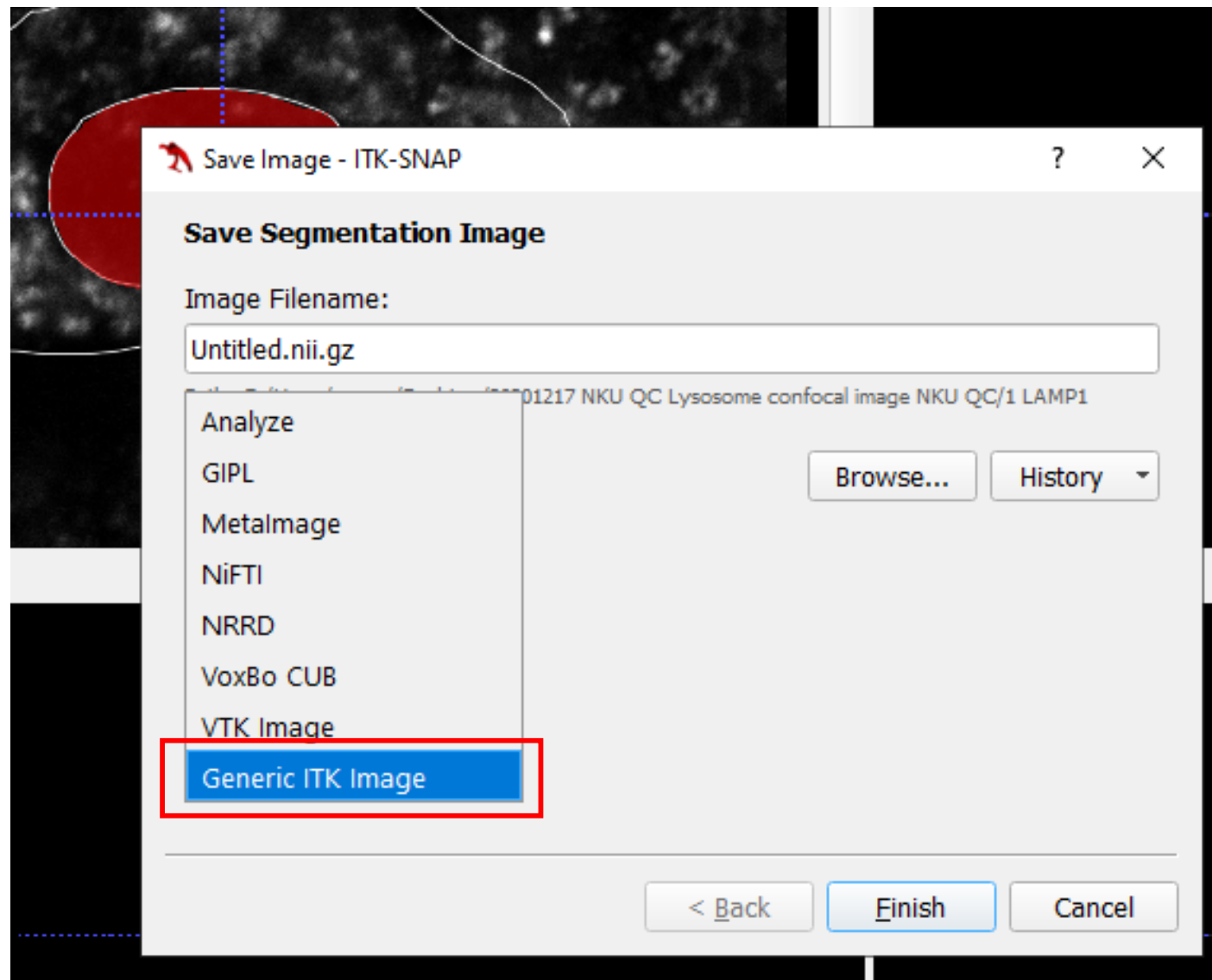
当然如果保存细胞核标注用 Ctrl + S，保存细胞轮廓标注用 File – Save Image – Main Image 也行。



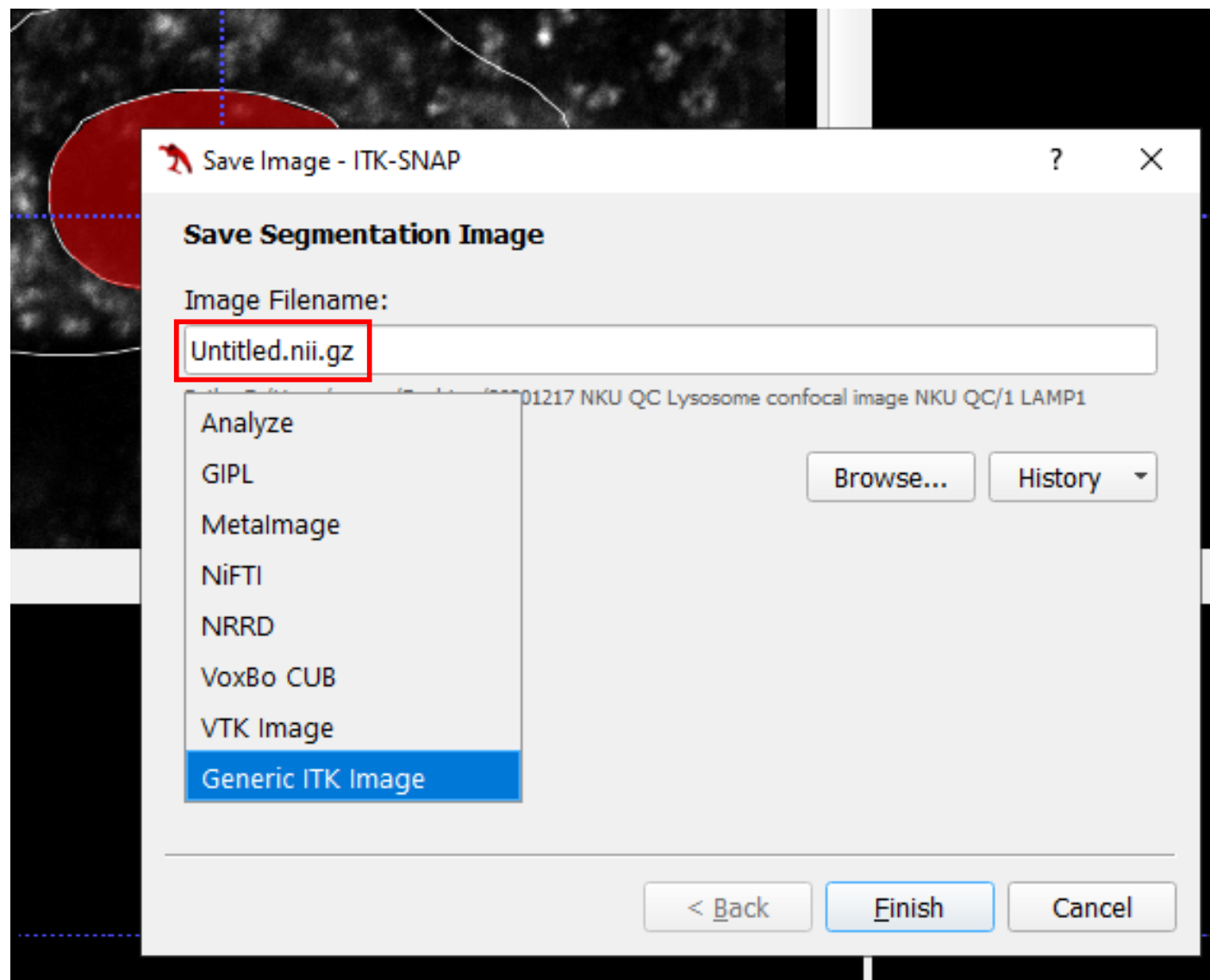
6. 保存标注：File – Save Image – Main Image。File Format 选择



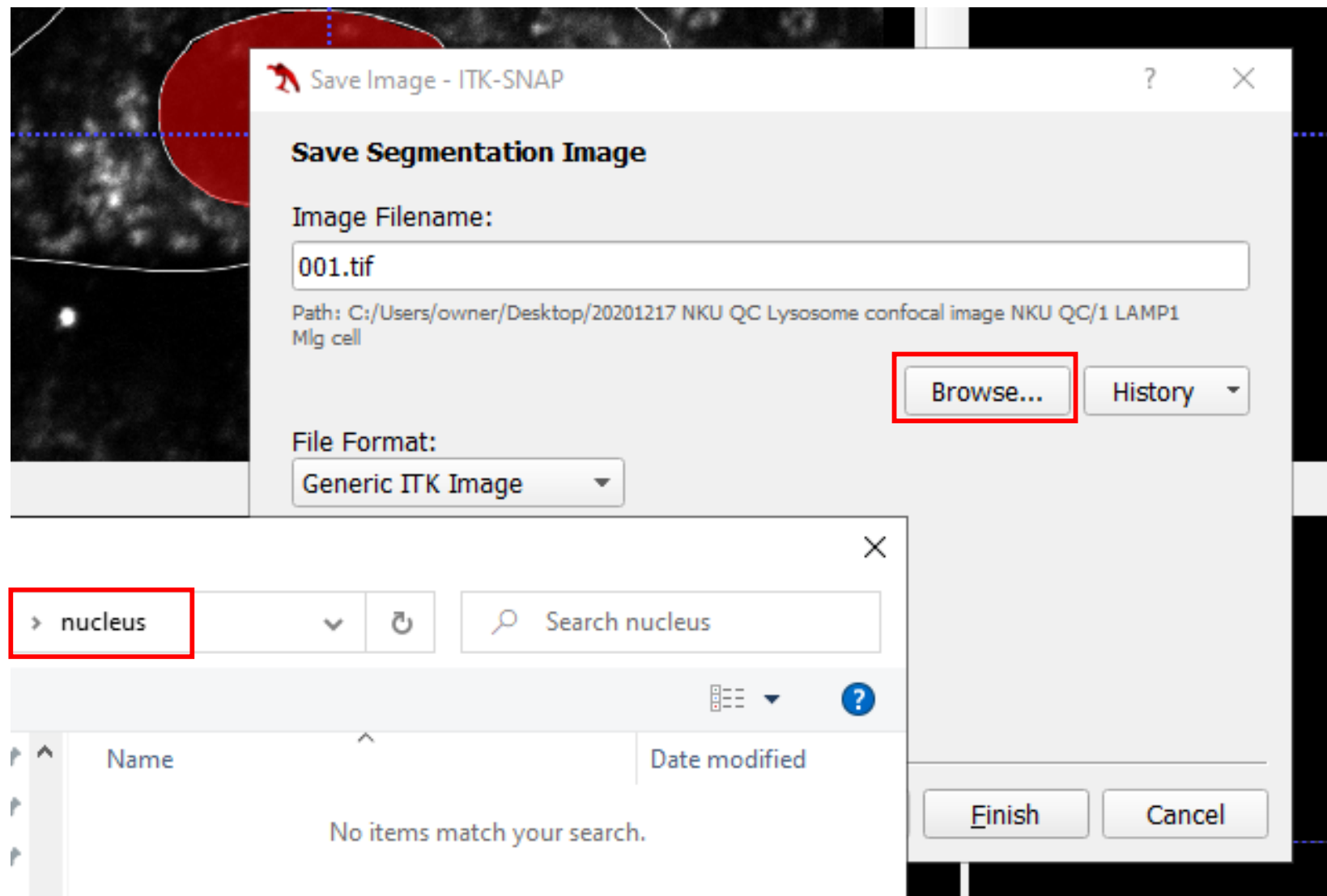
6. 保存标注：File – Save Image – Main Image。File Format 选择 Generic ITK Image。
文件名 001.tif （注意自己加 .tif）



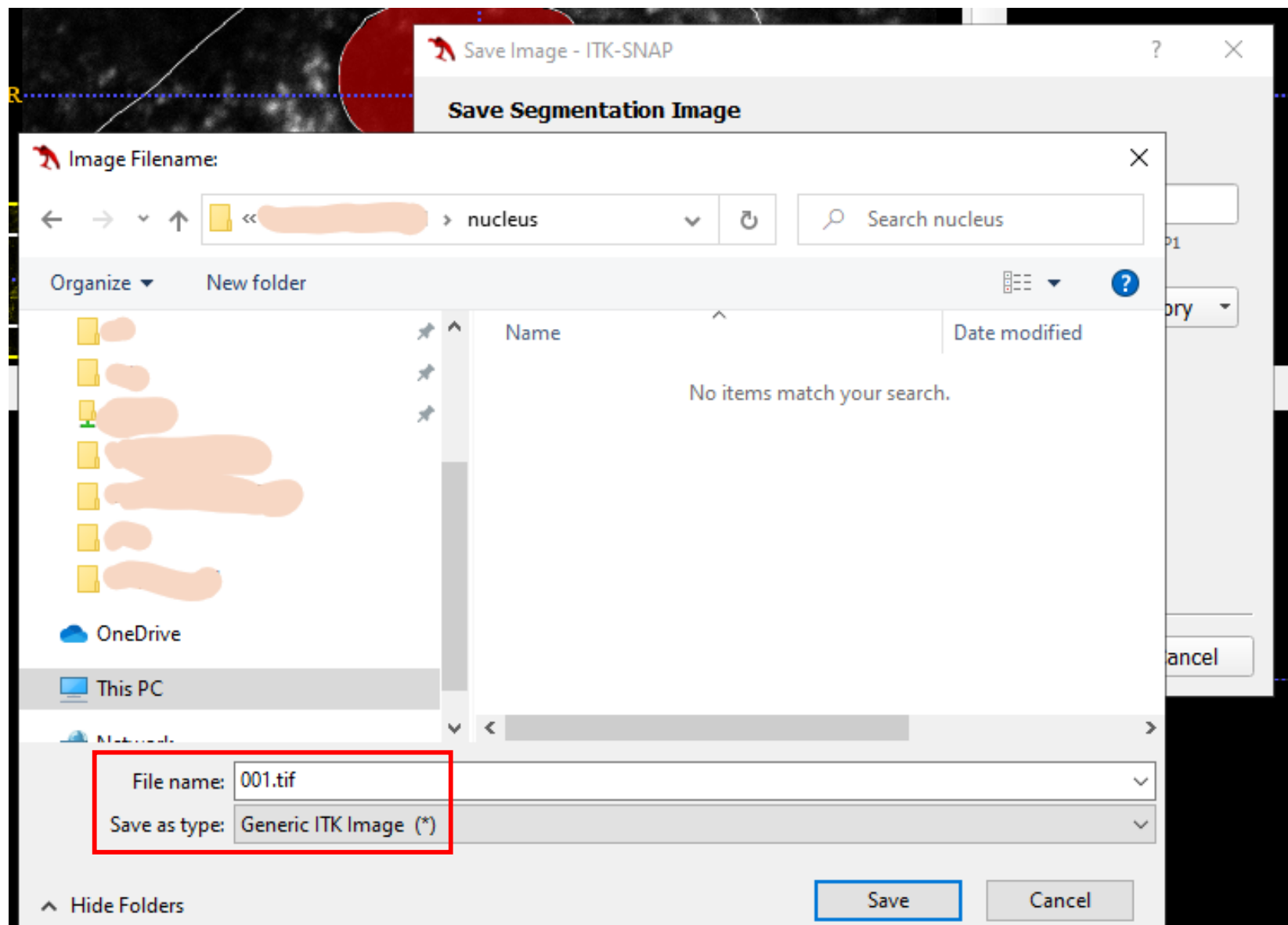
6. 保存标注：File – Save Image – Main Image。File Format 选择 Generic ITK Image。
文件名 001.tif （注意自己加 .tif）



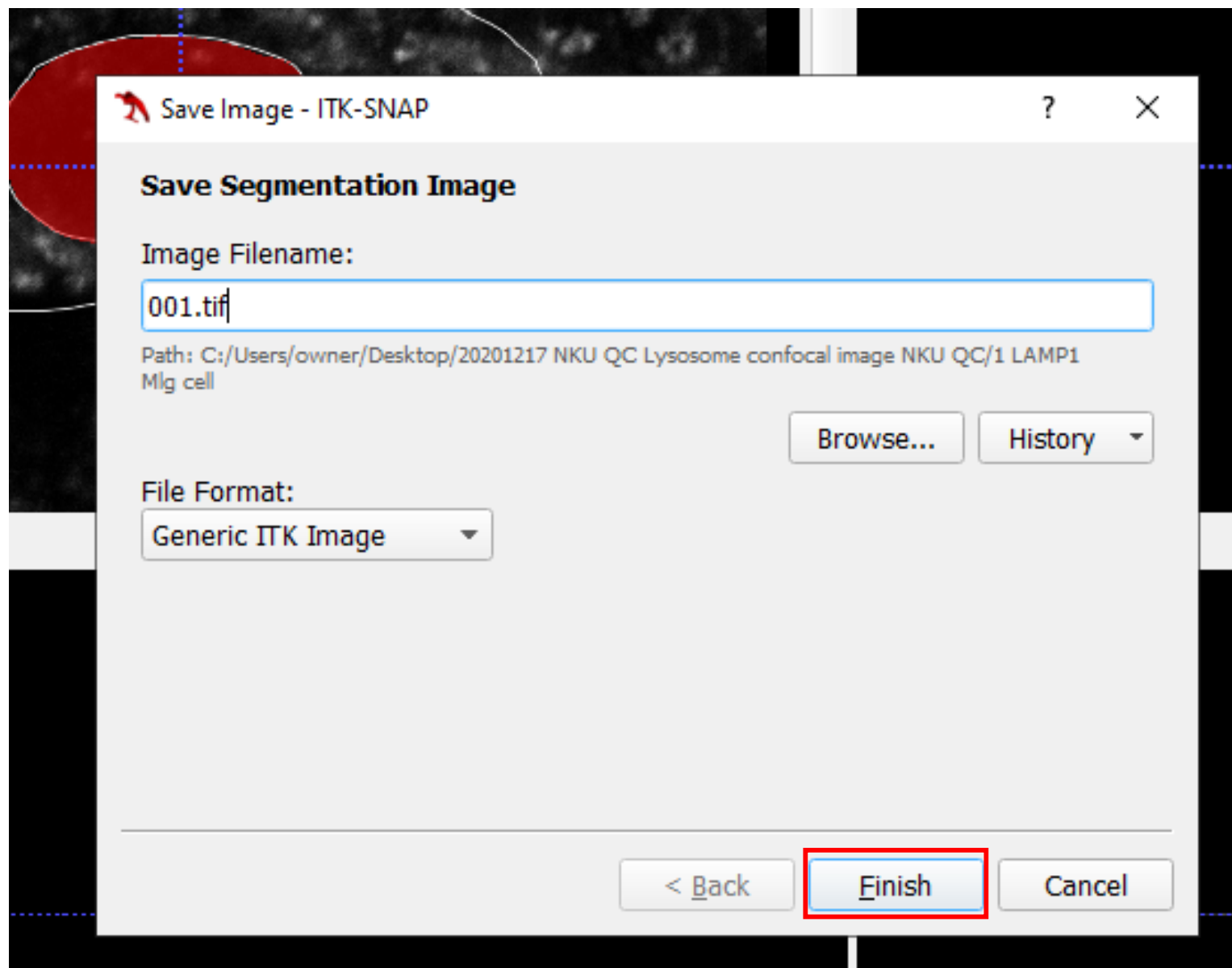
6. 保存标注：文件名 001.tif（注意自己加 .tif），细胞核标注保存在 nucleus 文件夹



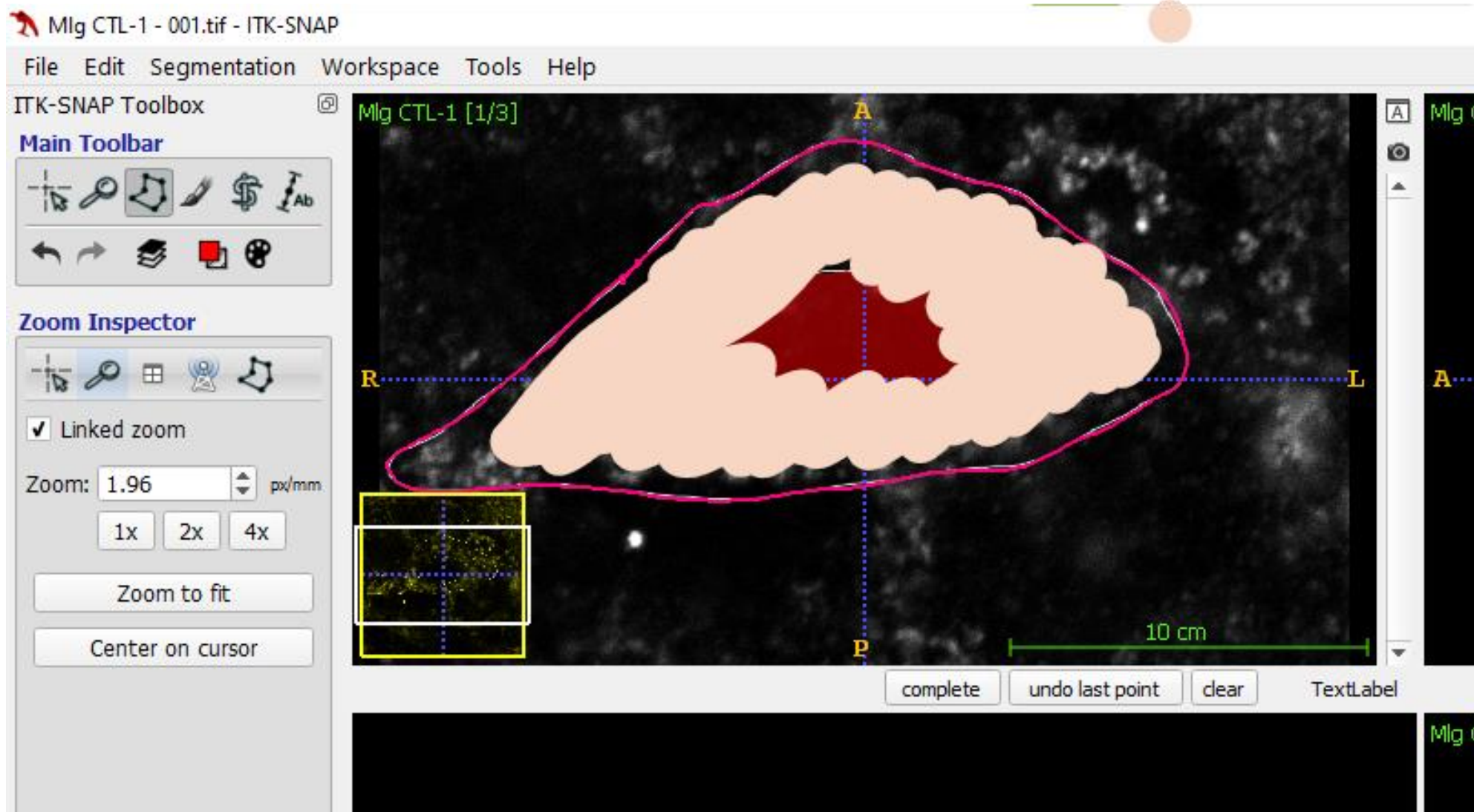
6. 保存标注：此处 save as type 已默认 Generic ITK Image。



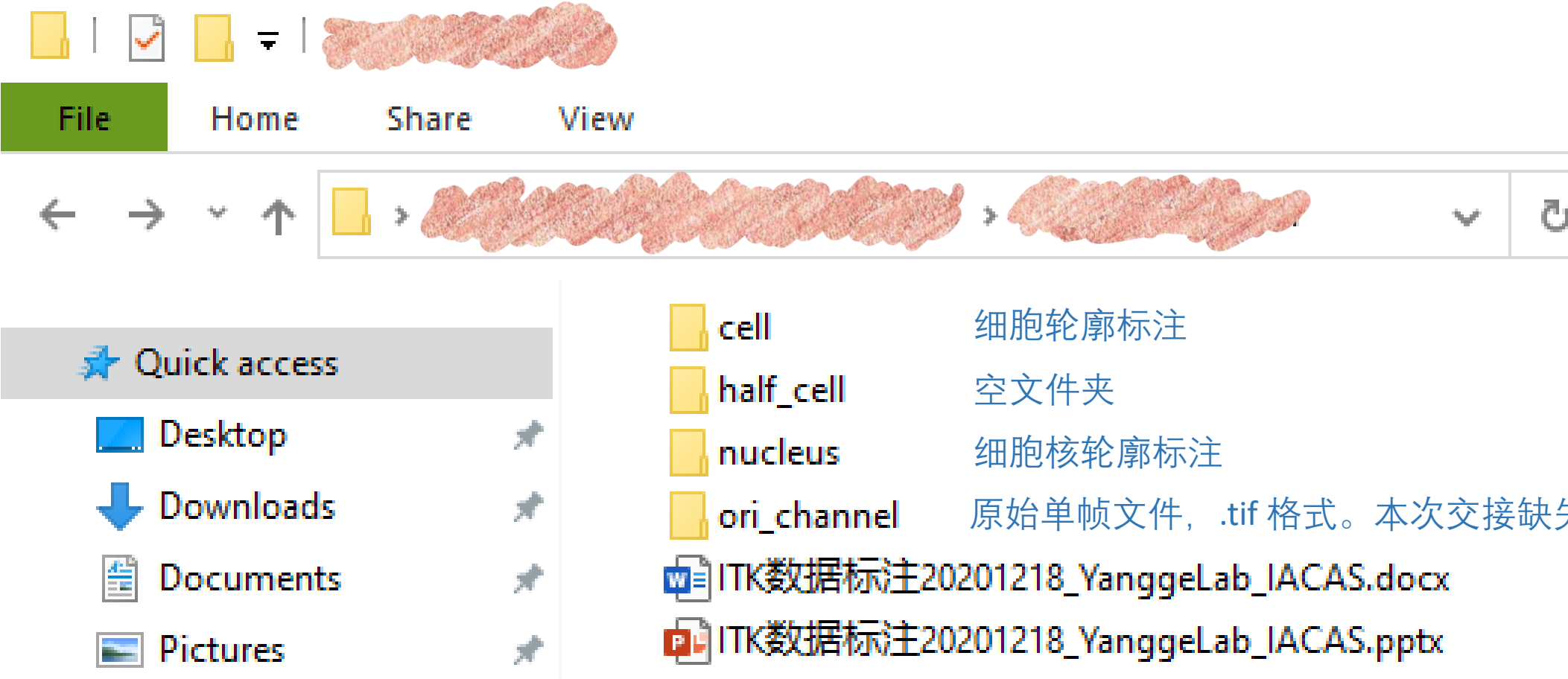
6. 保存标注：Finish



7. 细胞轮廓标注。细胞标注保存在 cell 文件夹



8. 交接文件夹。



本文版权归属 杨戈课题组@IACAS 所有。