



## 调试方法

- 1、 按使用要求在培养操作室内放置测氧仪（客户自配）、除氧催化器及已封闭的培养皿等。1000g 钯粒除氧剂（在使用前用干燥箱干燥 90 分钟，温度 120min）和 500 克干燥剂。
- 2、 按下电源开关，关紧取样室内、外门，按下真空泵按钮将取样室抽成负压（见真空表指针指向 0.08MPa）。
- 3、 要将培养操作室内的氧气含量达到极微量状态，须经多次气体置换：
  - （1）第一次气体置换，**纯度为 99.99% 的氮气**操作如下：

把乳胶手套套在法兰圈上并扎紧。随即踏脚踏开关，让乳胶手套吸入箱体，达到充足状态，松开脚踏开关。

按下箱内氮气进开关，让箱内气压与外界气压一致（乳胶手套稍微往外升一点即可）再按下箱内氮气进开关，即关闭。
  - （2）第二次气体置换（氮气置换），取样室先抽真空，并随即踏脚踏开关，让乳胶手套吸入箱体，达到充足状态，松开脚踏开关，重复以上步骤，达到自己所需要的无氧环境。
  - （3）置换混合气体，**混合气体配比为：N<sub>2</sub> ↑ 90%、H<sub>2</sub> ↑ 5%、CO<sub>2</sub> ↑ 5%，纯度均为 99.99%。**
    - 先将取样室抽真空，至真空表指针指向 0.08MPa。
    - 按下箱内混合气进开关，让箱内气压与外界气压一致（乳胶手套稍微往外升一点即可）再按下箱内混合气进开关，即关闭。
    - 随即踏脚踏开关，让乳胶手套吸入箱体，达到充足状态，松开脚踏开关
    - 按下箱内混合气进开关，让箱内气压大于外界气压（乳胶手套达到充足状态即可）再按下箱内混合气进开关，即关闭
    - 通过换气后，培养操作室内气体含氧量已处于极微量状态。之后就可细胞培养了。
    - 在培养过程中将取样室抽真空，真空表指针指向 0.08MPa 即可。
- 4、 取样室气体置换的方法：
  - （1）关紧取样室（过道）内外门，按下真空泵按钮将取样室抽成负压（见真空表指针指向 0.08MPa），关闭真空泵按钮，按下过道氮气进开关，使真空表指针回到零，以上步骤重复 3 次，
  - （2）按下真空泵按钮将取样室抽成负压（见真空表指针指向 0.08MPa），关闭真空泵按钮，按下过道混合气进开关，使真空表指针回到零，以上步骤重复 2 次即可
  - （3）注意 1：往培养箱内放样品时，首先把过道外门打开再把样品放到过道内，然后关上外门，之后重复第 4 条的（1）（2）两个步骤，再把培养箱的内门打开，把样品取出放在培养箱内，关上内门，按下真空泵按钮将取样室抽成负压（见真空表指针指向 0.08MPa）即可。
  - （4）注意 2：把培养箱内放样品取出时，重复第 4 条的（1）（2）两个步骤，再把培养箱的内门打开，把样品放入过道，关上内门，打开过道的外门取出样品，之后关上外门，按下真空泵按钮将取样室抽成负压（见真空表指针指向 0.08MPa）即可。