**本次课学生需要提前预习的内容：**

1. 《细菌可溶性蛋白的提取》课件PPT（见教学网第4次课件文件夹）
2. 《金属螯合层析实验所需溶液配制》课件PPT（见教学网第4次课件文件夹）
3. 《金属螯合层析》课件PPT（见教学网第4次课件文件夹）
4. 《AKTA start层析系统操作指南》（见教学网第4次课件文件夹）
5. AKTA的视频（见教学网）
6. 层析的概述、亲和层析的原理（生化实验慕课第4章）
7. 慕课第8章《绿色荧光蛋白GFP的表达、纯化及鉴定综合实验》相关内容

**本次课程需完成的实验内容：**

1. 配制本次课金属螯合层析实验所需溶液（4/5人组）。
2. 原核表达GFP的大肠杆菌可溶性蛋白提取（4/5人组）。
3. 金属鳌合层析纯化GFP（AKTA）（4/5人组，其中一个2/3人组完成本次层析的主要操作）。
4. 样本冻存（4/5人组）。

**本次课程的要求：**

1. 实验课前，认真预习，学习第4次课要求的相关学习内容。
2. 随堂测验：针对本次第4次实验内容进行小测，时间10分钟。
3. 预习报告和实验记录：提前做好第4次课要求的预习报告，课堂要求认真做好实验记录。
4. 实验报告：无，本次课实验内容与下次课的超滤浓缩及凝胶过滤脱盐层析实验合并为1份实验报告《绿色荧光蛋白GFP的层析分离及蛋白含量测定》。

说明：课堂上观看的AKTA实验视频由杨文予、萧丽娜、徐宇泽及刘竞一四位同学制作完成。感谢他们的分享！