**暑期科研训练项目指南范例**

**有机化学暑期科研训练项目指南：**

**实验操作：**蒸馏、分馏、减压蒸馏、重结晶、薄层色谱、柱色谱...

**仪器使用：**真空泵、旋转蒸发仪、熔点仪、红外、核磁、手套箱…

**科研素养：**安全常识、实验记录、试剂采购回收、文献检索(SCIFinder等)、Chemdraw使用、参加组会…

**谱图分析：**1H NMR谱原始文件的展开、标化学位移、积分、偶合常数测定、峰的归属，转换成发表格式的数据；IR、13C NMR谱归属，转换成发表格式的数据

**无机化学暑期科研训练项目指南：**

**实验操作：**称量、溶解、溶液配制、重结晶、回流、水热釜的使用...

**仪器使用：**真空泵、旋转蒸发仪、水（油）浴锅、紫外、红外、荧光、X-射线粉末衍射仪、手套箱…

**科研素养：**安全常识、实验记录、试剂采购回收、文献检索和阅读(SCIFinder、RSC、ACS、CCDC等)、Diamond、Origin、Olex2等相关软件的使用

**谱图分析：**红外谱图的归属、紫外谱图的分析指派、粉末XRD衍射谱图分析是否样品为纯相 、荧光谱图的分析、热重谱图的分析