**高二年级生物学第5课时《选修3专题1基因工程的应用》学习指南**

1. **学习目标**

1.举例说明基因工程在农牧业、食品领域、环保领域、医药领域的应用。

2.描述基因治疗的概念，举例说出基因治疗可治疗的疾病。

3.科学阐明转基因生物的安全性。

1. **学习任务**
2. 利用基因工程技术提高生物能源产量的研究思路有哪些，技术难点是什么？
3. 基因治疗可以治疗是哪些疾病？根据本节课所学，你认为基因治疗的本质是什么？
4. 如何科学、客观、理性地看待转基因生物的安全性？
5. 基因工程的应用有哪些？请从研究思路角度分别举例说明。

**三、观看与反思**

明确学习目标与任务后，观看本课时的微课视频与课件，反思自己是

否真正学懂弄通并达成本课时的学习目标。

**四、课后作业**

请听从你的任教学科教师要求，选择完成“课后作业与拓展资源”文件夹中的作业与阅读。