

集思慧远叶绿体样本准备

植物叶绿体基因组是植物细胞中重要的细胞器，单独分离出叶绿体十分不易，所以目前提出全基因组测序。而在实际取样过程中，我们得到的植物样本（叶片等）中，不仅有我们关注的细胞器基因组部分，还会有大量核基因组的干扰，这就需要我们有针对性的准备样本，而最关键的就是**叶绿体的富集**。

在这里给您分享植物进行叶绿体基因组研究的材料准备：

首先不要黄化苗。黄化苗中缺少叶绿素，不能进行光合作用，含叶绿体数量少；

其次取样在植物生长发育旺盛时期；

最后在开始取样前给予植株充足的光照（至少 **6h** 左右），以确保有足够的叶绿体生成。

样本量大小：（样品需干冰运送）

1. 若提供叶片等绿色组织，需样本量 $\geq 200\text{mg}$ ；
2. 若提供 DNA，需 DNA 总量 $\geq 5\mu\text{g}$ ；纯度 OD260/280 在 1.8-2.0 之间（附加电泳图一张）。注：DNA 完整无降解，无 RNA、蛋白质等污染。



植物黄化现象（此种叶片不能取）