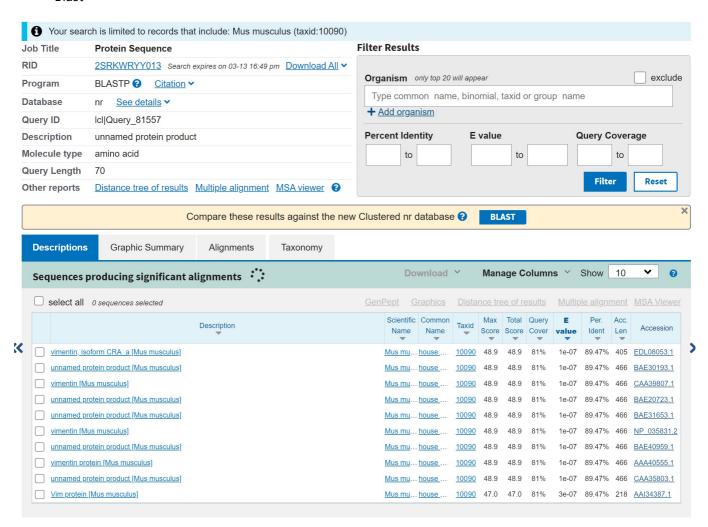
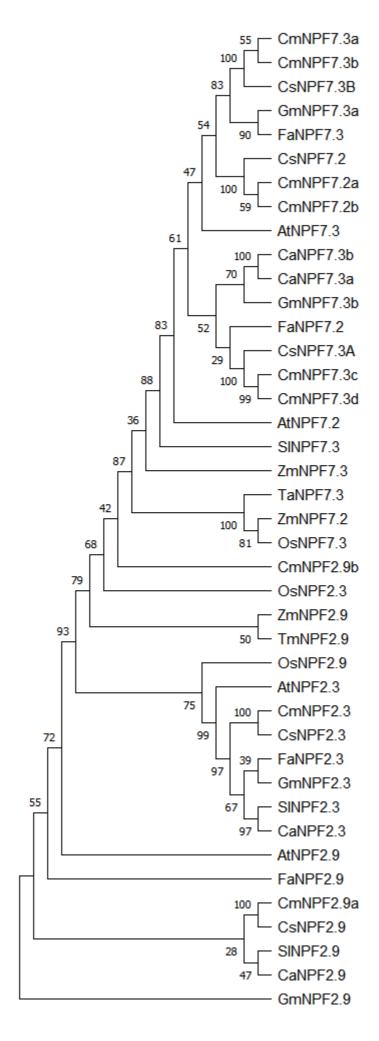
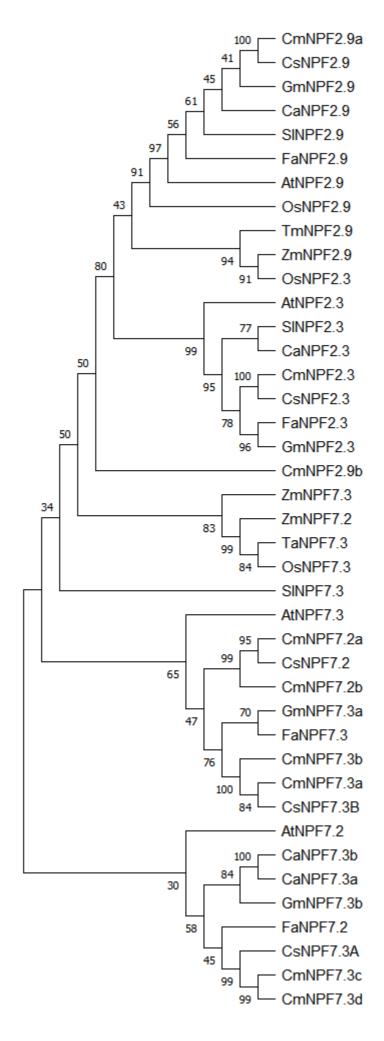
第二次作业

Blast

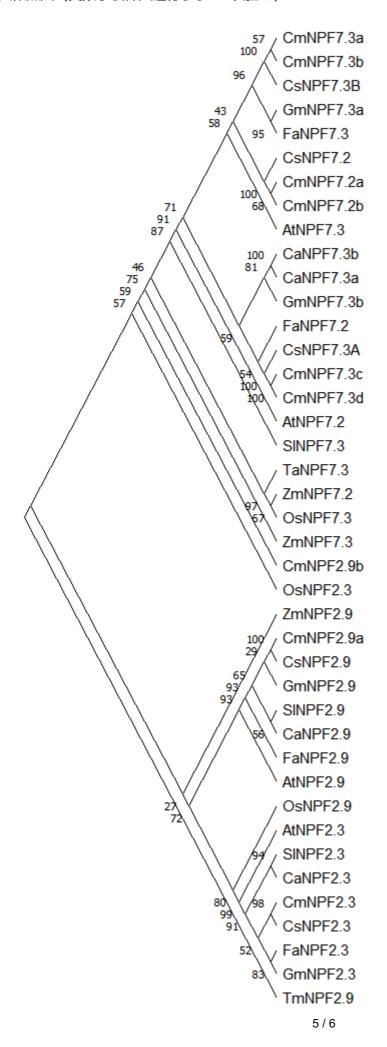


Consevation analysis





最大似然法(受限于软件只进行了了200次验证)



• 三种建树方式的时间差异原因

临近法是利用不同序列间经过比对而计算出的距离,或者说差异性来构建进化树的方法。将距离近的序列认为是进化上亲缘关系更近的序列。这种方法计算量小,因而速度最快。

最大简约法的原理是首先选出需要用于构建进化树的序列上的信息位点,通过计算出一个可以使得信息位点的 替换次数达到最小的进化树来作为最终结果。这一方法需要通过计算各个信息位点的替换组合并从中选出最优 进化树,因而计算量大于临近法。

而最大似然法则需要首先列举出所有可能的进化树,随后在每一个位点通过核苷酸的替换率来计算自祖先而来 到最终序列的一个似然值,然后在所有的树中选择一个似然值最大的来作为最终结果。这一方法需要列举所有 可能的树并且需要计算各个位点,因此需要很大的计算量故耗时很多。