

行业资讯

研究人员首先对哪些基因能够生产燃料进行了研究，并发现由LOS基因编码的合成酶，能够启动油料的生产。他们确定布朗葡萄藻的LOS酶可以生产数种不同的碳氢化合物。该酶可以利用3种不同的分子作为基质，并且可以将这些分子组合在一起。如将两个20碳基质合成出40碳分子；将两个15碳基质分子合成出30碳的分子；15碳基质分子与20碳基质分子

合成35碳的分子。LOS酶的这一特性十分重要，因为大多数与LOS酶相类似的酶只能利用15碳基质分子。而对于燃料来说，碳数越高越好。

通过对基因组进行挖掘，并对相关的酶进行研究，可广泛将之应用于医疗、农业、化工或生物燃料的生产，同时也将减少世界工业对石油能源的依赖。

研究人员确定了几乎所有与碳氢化合物生产相关的活性基因序列，经过生物信息学分析后，jingque找到了一个启动碳氢化合物生物合成的基因。但了解这些基因后，他们还须找到合适的宿主，来优化这些基因表达，以产生更多油料，而这还需要大量的基础研究。