

英国科学家研制出大肠杆菌生成柴油技术

日期: 2013年05月27日 科技部

近日,在壳牌集团的支持下,英国埃克塞特大学的研究团队开发了一种通过细菌生成柴油的方法。尽管目前该技术在商业化方面还面临诸多挑战,但通过大肠杆菌E. coli特别菌株生成柴油的方法与传统的柴油生成方法基本相同,因此并不需要与石油产品相混合(传统上通过植物油生成的生物柴油经常需要与石油产品相混合)。这也意味着用该方法生成的柴油可为现有的基础设施所采用,因为发动机、输油管道和油箱都不需要改进。冠以这些特性的生物燃料被称为“drop-ins”。

大肠杆菌E. coli可自然地把糖转化为脂肪以建造自身的细胞膜。这一自然的油生成过程可被利用生成合成燃油分子。在制药产业领域,使用大肠杆菌E. coli作为催化剂的大规模生产已经非常普遍。尽管目前这种生物柴油只在实验室内微量生产,但有关工作将被继续推进,以观察这种柴油生成方法是否可能是通往“drop-ins”燃料的一条可行的商业路径。

 打印本页 ▶

 关闭窗口 ▶