



您现在的位置：首页 > 新闻动态 > 科研动态

## 美国马里兰大学李彦韬博士到水生所进行学术交流

作者：文：蒋永光 图：龚迎春 | 2014-02-10 | 浏览量：



李彦韬博士作学术报告

1月27日，美国马里兰大学（University of Maryland, US）助理教授李彦韬博士到访中国科学院水生生物研究所。李博士作了题为“Triacylglycerol synthesis and storage in the plastid of microalgae”的学术报告，并与水生所藻类学相关专业的师生进行了交流。

利用微藻培养获取生物能源和高附加值产物是当今研究的热点和难点，微藻产生油脂的过程涉及复杂的多基因控制的代谢通路。李彦韬博士深入研究了膜磷脂和油滴合成的酶催化过程，发现磷脂二酰甘油酰基转移酶（PDAT）在N供应时对催化合成磷脂至关重要，但在缺N条件下贡献较小；不同类型的二酰甘油酰基转移酶（DGAT）的底物特异性存在差异，如DGAT2a对C18:3酰基供体有明显偏好性。微藻在缺N条件下积累油脂的过程中还会产生淀粉颗粒，李博士通过基因操作阻断淀粉合成路径，使细胞积累的油脂含量明显提高。另外，李博士还介绍了通过改善高密度发酵培养之后的光诱导条件，获得了较高的红球藻及其虾青素产量。

李彦韬博士在香港大学获得博士学位，并先后在美国亚利桑那州立大学和马里兰大学从事藻类生物技术的研究工作，与国内多家研究机构有着良好的合作关系。