



# 中国科学院微生物研究所

首页    所况介绍    机构设置    科研动态    信息服务    合作交流    招生与就业    创新文化    党群组织

## 美国科学院院士Arnold L. Demain教授应邀在方心芳院士百年诞辰纪念大会上作精彩报告

作者:徐岚 来源:科技处 类别:微生物所要闻 日期:2007.03.22 今日/总浏览: 3/1819

中国科学院微生物研究所为纪念方心芳院士诞辰100周年,于2007年3月16日在中关村隆重举办了方心芳院士百年诞辰纪念大会。纪念会上,世界著名工业微生物学家,美国科学院院士Arnold L. Demain教授应邀作了精彩的学术报告。

Arnold L. Demain教授是工业微生物界的一面旗帜,他在微生物的次生代谢和生物转化等相关领域取得了许多国际认同的丰硕成果,包括各种微生物菌株与产品的发酵方法,如抗生素、酶、氨基酸、维生素、核苷酸、微生物毒素等。迄今为止,他已发表学术论文近500篇,出版专著10余部,并拥有17项美国专利。他的研究促进了近代科技产业的发展,也造福了人类。Arnold L. Demain教授的重大成就大致在以下几个方面:阐明了青霉素和头孢霉素生物合成的途径;赖氨酸和氨基己二酸在青霉素合成中的作用;阐明许多微生物次级代谢物在生化和遗传上的调控机制;发展出许多生物技术工业上的生产技术。

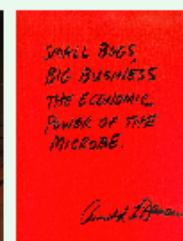
Arnold L. Demain教授首先感谢微生物所给他这样一个难得的机会参加方心芳院士百年诞辰纪念大会,同时代表美国科学院和美国微生物科学院向这次活动表示祝贺。在此之前, Demain教授曾向我所图书馆赠送了他与张立新研究员合写的专著《天然产物药物》。Demain教授对方心芳院士在中国工业微生物事业的开创与发展方面所做出的巨大贡献表达了由衷的敬佩和赞扬,然后做了题为“Natural products and the future of drug discovery”的报告。报告中, Demain教授依次介绍了现代遗传学历史上里程碑式的研究发现,突变与重组在提高微生物菌株质量方面的影响,次生代谢产物研究的内在潜力,开发新的抗生素的必要性,现代酶工程的发展,DNA Shuffling技术的应用,生物制药工业的快速发展和标志性事件及其巨大的发展潜力和社会、经济效益,遗传学将促进生物乙醇研究的突破等丰厚的内容。他的报告条理清晰,数据详实,语言流畅,讲解深入浅出,与会者都认为很有收获。

但Demain教授也表示出了担忧,因为现在越来越多的跨国公司纷纷远离以微生物天然产物为基础的药物发现模式,一旦发生象SARS、禽流感等大规模流行性疾病,我们将面临无药可治的局面。然而他又兴奋地指出,正所谓西方不亮东方亮,最近中科院科学家在美国科学院院士报(PNAS)上发表了从海洋微生物天然产物中发现互动药物的文章,它具有里程碑式的意义。最后Demain教授强调指出,微生物工业还将在未来发挥出强大的经济力量,他希望中国微生物界能传承和发扬方心芳院士坚持不懈的开拓创新精神,在工业生物技术领域取得辉煌的成就。会议结束时, Arnold L. Demain教授兴然提笔,为大会题词: Small bugs, big business: The economic power of the microbe,来自大洋彼岸的他所说的这句话,竟然和路院长前些年为微生物所的题词“微生物,高科技,大产业”所蕴涵的主题不谋而合,看来真是英雄所见略同啊!

此次微生物所邀请Arnold L. Demain教授作为国际著名专家来华学术交流,能使我们及时把握工业生物技术领域国际前沿发展趋势和重点研究方向,将对我所乃至我院这一领域的研究产生积极的推进作用。



Demain 教授报告



Demain 教授题词

[关闭窗口](#) [打印本页](#)