

2013 年竺可桢杰出学者系列讲座（17）

—美国纽约州立大学石溪分校 Yusuf A. Hannun 教授

应浙江大学美国教育基金会（Zhejiang University Education Foundation, U. S. A）和浙江大学外事处和农业与生物技术学院的邀请，美国纽约州立大学石溪分校癌症医学院副院长 Yusuf A. Hannun 教授于 2013 年 5 月 1 日至 12 日访问了浙江大学，并主讲“竺可桢杰出学者系列讲座”第 17 场，与我校师生进行了一系列的交流讲学活动。

Yusuf A. Hannun 博士一直以来致力于神经鞘脂类的生物化学、分子生物学、细胞生物学研究，是世界著名的分子生物学家及医学科学家。Hannun 博士从事癌症形成机制研究多年，是美国国家健康研究（National Institutes of Health, NIH）科学基金的 R01 系列长年获得者，在 Nature, Science, PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), Journal of Biological Chemistry, Molecular Biology of the Cell, FASEB Journal 等国际著名学术刊物上发表 480 余篇论文，在神经鞘脂类代谢分子生物学和生物化学领域有极高的影响和国际知名度。



2013 年 5 月 6 日上午，Hannun 教授的第一场讲座在浙江大学农业与生物技术学院举行。Hannun 教授为与会的硕士及博士研究生和相关专业的教师、同行做了一堂别开生面的有关神经鞘脂类物质及其代谢的深层次研究报告。Hannun 教授首先对具有生物活性的神经鞘脂类物质及其细胞调控做了简短介绍，鞘脂类代谢产生一系列具生物活性的鞘脂类物质如神经酰胺、鞘氨醇、鞘氨醇磷酸及神经酰胺磷酸等，继而在亚细胞水平和拓扑组织将许多代谢途径进行关联。Hannun

教授稍后还仔细聆听了农业与生物技术学院的几位学生代表分别就神经酰胺代谢对果蝇繁殖能力的影响、与稻飞虱抗性相关的神经鞘磷脂代谢、螟虫碱性神经酰胺酶及中性神经鞘磷脂酶的 cDNA 克隆等课题进展所做的简要介绍，并给出了积极意见。Hannun 教授尤其对“与稻飞虱抗性相关的神经鞘磷脂代谢”研究非常感兴趣，认为该研究对于探求稻飞虱抗性机理具有积极意义。

当日下午，Yusuf A Hannun 教授主讲竺可桢杰出学者讲座系列（17）第二场，主题为“斯芬克斯之谜、鞘脂类代谢和细胞调控”。

Hannun 教授以斯芬克斯之谜引入主题，回顾了鞘脂类代谢的相关研究进展以及某些酶在癌症治疗上的作用，详尽介绍了其实验室在鞘脂类代谢研究上的新发现。鞘脂类包括鞘氨醇、鞘氨醇-1-磷酸、神经酰胺、神经酰胺-1-磷酸等，是一类重要的细胞调控分子，而这些分子的代谢被 30 种以上的酶高度调控。Hannun 教授的报告综述了鞘脂类的研究概况，包括鞘脂类代谢中绝大多数已知酶类的分子识别，模式生物（如酵母和小鼠）的建立，可用于分析复杂油脂结构的质谱学的发展，研究鞘脂类代谢组的信息学方法的发展等，并进而讨论了从生物活性鞘脂类研究伊始所出现的主要概念。这其中的一些概念在有关癌症生物学和治疗学的研究中得以进一步阐释。讲座现场气氛活跃，各位老师同学积极提问，Hannun 教授都一一详细作答。



Hannun 教授的此次讲座吸引了来自浙大农学院、医学院、药学院、生科院、动科院、附属医院等众多学科的本科生、硕士及博士研究生和相关专业的教师及中国科学院华南植物研究所、江苏农业科学院、中国水稻研究所、中国计量学院等的同行。外事处交流办公室主任徐莹在会前向 Hannun 教授颁发了“浙江大学竺可桢杰出学者”纪念牌。

报告会后在场同学还围着 Hannun 教授继续提问交流，并与其合影留念。Hannun 教授一行还在昆虫所师生的陪同下参观了实验室，与同学们进行进一步的交流。

竺可桢杰出学者系列讲座(17)

美国纽约州立大学石溪分校 Yusuf A. Hannun 教授

斯芬克斯之谜、鞘脂类代谢和细胞调控

Zhu Kezhen Lecture series (17)

Prof. Yusuf A. Hannun, Stony Brook University, SUNY

General Speech - Sphinx, Sphingolipid metabolism and cell regulation



报告人：Yusuf A. Hannun 教授, Director of Stony Brook University Center for Cancer Medicine, Joel Kenny
Professor of Medicine, Stony Brook University

时间：2013年

地点：浙江大

报告人简介：

化学专业。目前为Stony Brook Cancer Center, Vice President of Stony Brook University。从事鞘脂类研究多年，美国国家健康研究科学基金(NIH)的R01获得者。在《Cell》,《Mol. Cell》,《J. Biol. Chem.》,《Mol. Bio. Cell》,《FASEB J》等国际著名学术期刊上发表40多篇论文，在鞘脂类代谢和细胞调控领域享有极高的国际知名度。

Stony Brook University Education Foundation (U.S.A)
浙江大学外事处、农业与生物技术学院

