

北京细胞生物学会科普讲座—北京市第九中学专场

## 力生万物，我们如何感知它？

### 机械力分子受体—PIEZO 通道的诺奖研究之旅

机械力感知决定我们人体的基本生物学功能，属于生命科学的本质问题。介导人体触觉、本体觉的压力分子受体—PIEZO 通道的发现与研究工作因而被授予了 2021 年的诺贝尔生理学或医学奖。为响应中国细胞生物学会倡议，科学家进校园，由北京细胞生物学会主办、北京教科院基教研中心生物学教研室协办、北京市第九中学承办的“诺贝尔奖”科普解读讲座于 2022 年 3 月 7 日下午 12:40-14:100 在北京市第九中学报告厅举行。本次讲座主讲嘉宾是清华大学药学院肖百龙教授。讲座采取了线上线下同步的方式，科普的受众面惠及到北京市其他中学的学生。第九中学近 200 名学生和老师参加了现场讲座。肖百龙教授以“力生万物，我们如何感知它？机械力分子受体—PIEZO 通道的诺奖研究之旅”为题，介绍了 PIEZO 通道的发现确立过程、生理病理意义、独特结构基础、精巧工作机制以及药物开发前景。线上线下师生进行了热烈的交流讨论，学生们对讲座的反馈是有深度、有难度、开阔视野。

感谢本次会议的组织者北京细胞生物学会理事长陈建国教授、北京教科院基教研中心生物学教研室乔文军老师、北京市第九中学生物学科组长邱阳老师。

主讲人肖百龙，清华大学药学院院长聘教授，国家杰出青年科学基金获得者，入选国家高层次人才特殊支持计划。肖百龙课题组致力于探究哺乳动物包括人类自身如何感知机械力这一生命科学本质问题，确立了在哺乳动物中发现的首类机械门控阳离子通道——PIEZO 通道，进而聚焦解答 PIEZO 通道如何将机械力刺激转化为电学信号这一关键科学问题，并致力于开发相关的新型药物和生物技术，迄今取得了系列重要研究成果。

主讲嘉宾 肖百龙教授



## 讲座现场



## 北京细胞生物学会理事长和第九中学领导老师与主讲嘉宾

