

推动替代蛋白质科研

贝索斯永续蛋白质研究中心首次落户亚洲

全球第三个贝索斯永续蛋白质研究中心在国大正式开幕。中心获得贝索斯地球基金3000万美元资助，聚集23名首席研究员，将重点研究培植肉、植物蛋白、微藻和生物发酵等可持续技术，涵盖营养、安全及社会接受度等方面。

蔡玮谦 报道
cweiqian@sph.com.sg

全球人口持续增加，蛋白质需求随之上升，贝索斯永续蛋白质研究中心首次落户亚洲，将在新加坡国立大学校内研究生产经济实惠且营养丰富的可持续蛋白质。

全球第三个贝索斯永续蛋白质研究中心（Bezos Centre for Sustainable Protein）星期四（9月5日）正式开幕，这个设在国大的中心获得贝索斯地球基金（Bezos Earth Fund）3000万美元（约3920万新元）的资助。

中心聚集23名来自包括国大、南洋理工大学、新加坡理工大学，以及瑞士苏黎世联邦理工学院（ETH Zurich）的首席研究

员。他们将重点研究培植肉、植物蛋白、微藻和生物发酵等可持续技术，涵盖营养、安全以及社会接受度等方面。

微藻和生物发酵的研究目标是提炼高质量、可持续且价格合理的微生物蛋白质，并把这类蛋白质融入培植肉和植物蛋白质的生产过程。研究团队计划通过发酵培植微生物蛋白质，并利用新兴科技加工，使食品更容易消化、味道更佳、营养价值更高。

培植肉研究则致力于找出培植肉业者面对的生产挑战，探索如何改良现有培植肉的制作过程、提高培植肉的营养，同时提升外观和口感。培植肉的潜在安全风险，以及公众对培植肉的观点，也是研究团队关注的事项。



全球第三个贝索斯永续蛋白质研究中心的重点研究项目包括微藻和生物发酵。国大食品科学与工程系研究员陈美芝博士（左）和许惠思博士向《联合早报》记者讲解微藻的价值。（关俊威摄）

中心也将研究如何从食品加工的副产品中提取特定蛋白质，用于生产植物蛋白质等替代蛋白

质；研究的长期目标是利用可持续技术实现零浪费。

替代蛋白质被视为应对气候变化和粮食安全的方案，相关研

究进行多年，但生产规模仍无法与传统蛋白质的生产相比，成本也更昂贵。

全球替代蛋白质公共投资 去年比前年减少12%

根据优质食品协会发布的《2023年全球替代蛋白质政策现状》，全球替代蛋白质领域去年获得5亿2300万美元（6亿8091万新元）的公共投资，比前年的5亿9900万美元（7亿7985万新元）减少12%。

国大理学院食品科学与工程系主任周维彪教授是国大贝索斯永续蛋白质研究中心的代主任。

他在媒体讲解会答复《联合早报》提问时指出，替代蛋白质的生产科技尚未成熟，促进科技发展是推动替代蛋白质领域实现最大环境效益的关键。

贝索斯地球基金总裁兼首席执行官史帝尔（Andrew Steer）爵士则说，培植肉的需求近年出现

下滑，但不意味替代蛋白质的前景渺茫；反之，当前最需要的是设法降低生产成本，慈善资金来源的帮助也是关键。

英国伦敦帝国学院和美国北卡罗来纳州立大学也设有贝索斯永续蛋白质研究中心，接下来将与国大的中心进行知识交流。

东亚和东南亚人口约23亿 肉类食品需求增长迅速

贝索斯地球基金未来食品总监贾维斯（Andy Jarvis）博士说，东亚和东南亚有约23亿人口，这区域的肉类食品需求增长速度位居前列。

“要实现可持续粮食系统，不得不把亚洲纳入考量，凸显了在亚洲设立中心，推动替代蛋白质科研的重要。”

亚马逊创始人贝索斯（Jeff Bezos），2020年承诺出资100亿美元，创立贝索斯地球基金，致力于应对气候和自然问题。