

中国

何鲁丽遗体火化 习近平等
前往送别

新加坡

男子忧请病假丢工作 病假
期间照上班被判监

新加坡

在小红点看电动车未来

新闻 新加坡

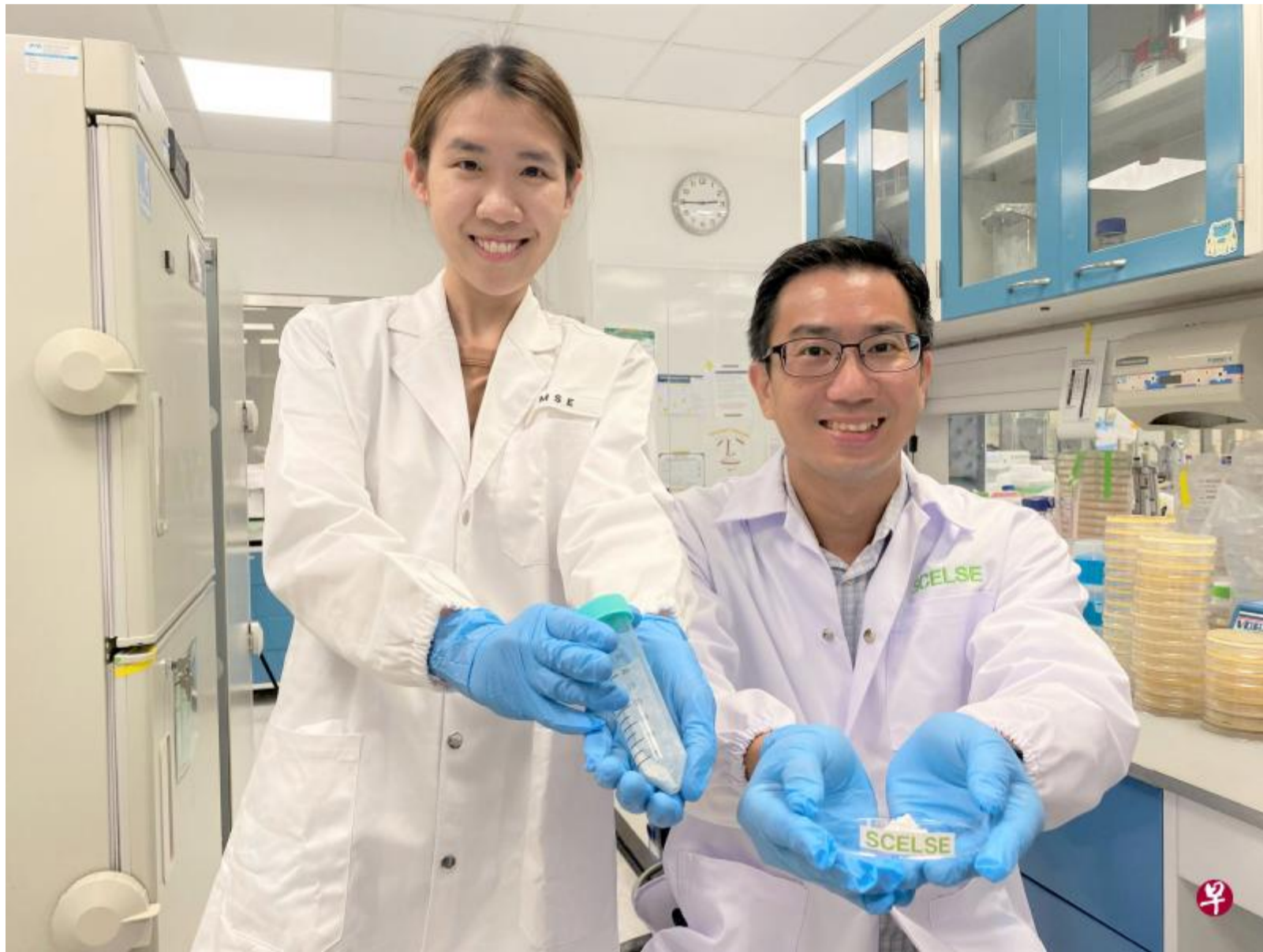
南大研发海藻盐涂层 “保送”益生菌直达小肠

订户

来自 / 联合早报

文 / 孙靖斐

发布 / 2022年3月26日 5:00 AM



分享

南大材料科学与工程学院博士生陈俐伶（左）和吕世财副教授展示出他们共同研发的涂层益生菌。（南洋理工大学提供）

字体大小: 小 中 大

益生菌有助于维持肠道健康，但日常饮食中的益生菌往往在进入肠胃的半小时内就被胃酸消化。为了让益生菌可以真正发挥功效，南大科学家研发出益生菌涂层，“保送”益生菌直达小肠。

这项研究为益生菌加上海藻酸盐（alginate）涂层，让益生菌在碳酸饮料和肠胃的酸性环境中存活。抵达小肠后，海藻酸盐涂层与小肠中的磷酸根离子产生反应并分解，释放出包裹在内的益生菌。加上涂层的益生菌也可在冷藏环境中至少存活两个月，比只能保存七周的一般益生菌更耐存。

南洋理工大学材料科学与工程学院的吕世财副教授说，涂层可将益生菌顺利运送到小肠，也能增加益生菌的冷藏保质期，大大提高益生菌的效能。

他也说：“研究显示肠道微生物和身心健康息息相关，益生菌则可以维持肠道健康以及预防泌尿道和消化道感染等疾病。因此，这项发明有助于益生菌真正发挥功效，对健康带来裨益。”

南大材料科学与工程学院的博士生陈俐伶是主要研究员。她说，这项科技可以制成膳食补充剂，或加入啤酒和碳酸饮料等食品，甚至是动物饲料。

这项研究运用喷雾干燥（spray-drying）技术来制成粉状的涂层益生菌，制作过程仅约一小时。这个高效率且成本低廉的技术常见于饮食制造业和制药业，因此也有助于大量生产涂层益生菌。

研究在2月发表在期刊《碳水化合物聚合物》（Carbohydrate Polymers），目前也正通过南大企业孵化器NTUitive申请益生菌涂层科技专利。

他们也正和饮食制造商讨论如何进一步推出涂层益生菌产品，预计可在三年内推出市场。

请LIKE我们的官方面簿网页以获取更多新信息

热词

益生菌 | 肠道健康 | 研发 | 研究

货柜罗厘侧翻砸到对向汽车 罗厘司机困车座受伤

星展及储蓄银行启用 本地首个太阳能供电提款机

news POST 购买此文章

分享 | 阅读



4月1日起只要已完成接种 入境后不必隔离



称宝马没停好开不过去 劳斯莱斯占道酿车龙掀争论



李总理将发表全国讲话 汇报本地疫情和我国准备采取的下一步



涉持刀与警对峙 警开枪64岁男中弹亡

即时新闻

中国 | 19分钟前

富力地产预计去年净亏损至少80亿人民币

中国 | 43分钟前

港大... 港大... 港大...