

科学家利用啤酒酿造废料制造出环保且营养的食品乳化剂

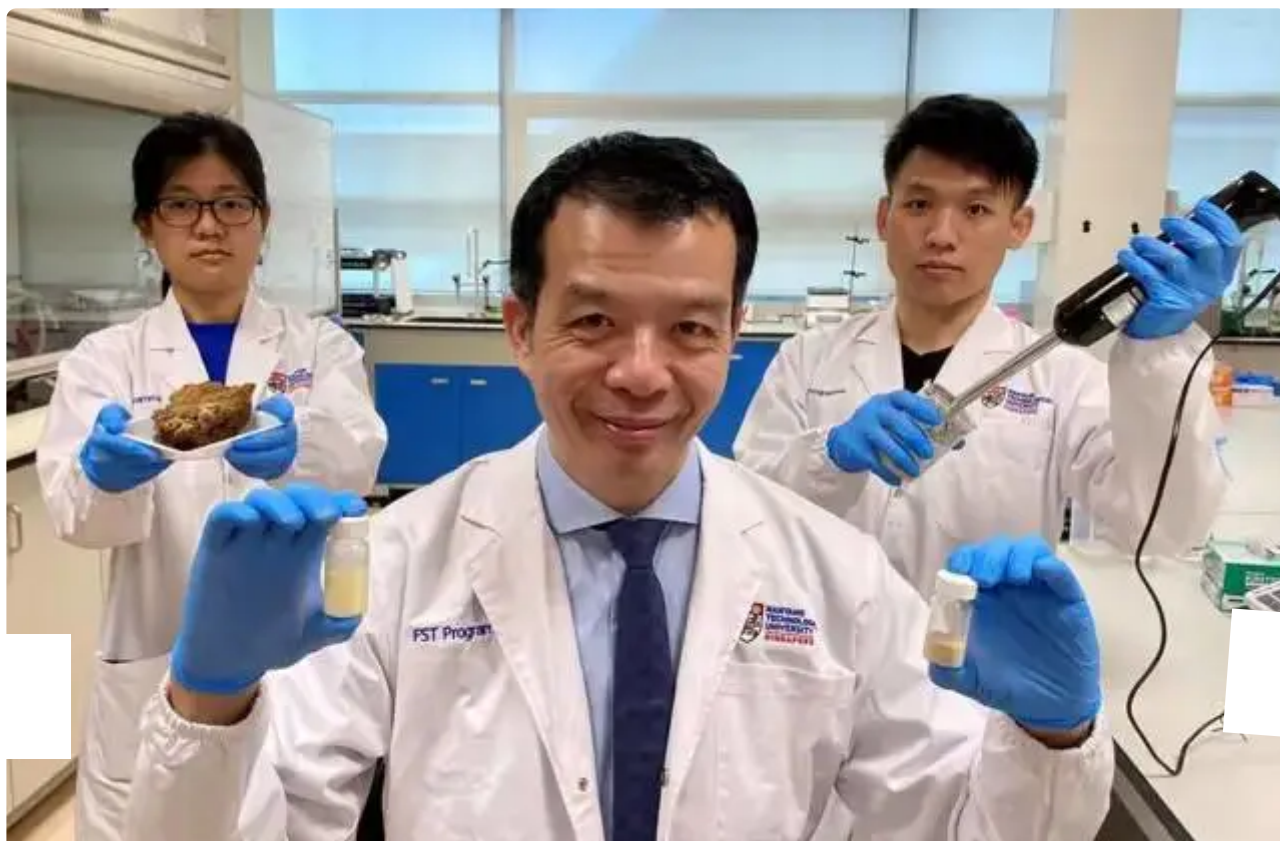
Tech科技前沿
一天前



关注视频号，发现更多精彩

被称为乳化剂的食品添加剂被广泛用于结合了两种通常不混合的液体如油和水。虽然大多数乳化剂是由乳制品蛋白或蛋黄制成的，但一种新乳化剂却使用了可能被丢弃的废旧酿酒谷物。首先，现在已经有了以植物为基础的乳化剂，这些乳化剂利用了高尔胶、大豆卵磷脂、琼脂和洋槐树胶等成分。

然而使这种最新的乳化剂与众不同的一点是，它利用了一种经常被倾倒在垃圾填埋场的现有废物材料。此外，这种乳化剂据称还提高了它所使用的食品的营养含量。



来说两句

将(*Trizopus chrysopus*)加入到及日的谷物中，然后让谷物发酵。在发酵过程中，真菌分泌的酶分解了谷物的复杂分子结构并使关键的蛋白质和抗氧化剂能被轻易提取出来。

随后，这些化合物被干燥，然后用于乳化剂，而乳化剂又被用作蛋黄酱中传统乳化剂的替代品。



一个志愿者小组发现，这种蛋黄酱的味道跟传统的商店购买的蛋黄酱相同，但它口感更好、更具延展性。此外，他们还确定了这种蛋黄酱含有更多的营养物质、抗氧化剂和某些必需氨基酸，其脂肪和卡路里含量也跟商店销售的产品相似。



科学家们现在正在努力提高蛋白质提取过程的产量并计划在其他食品中尝试这种乳化剂，如冰淇淋和豆奶。有关这项研究的论文最近发表在《Food Chemistry X》上。

总道：“我们的乳化剂是一个有影响的解决方案，它不仅可以减少浪费，还可以通过引入可广泛获取的植物性蛋白质来改善人类的饮食。此外，我们的乳化剂使我们能循环利用一个可能的废物。升级改造的环境效益是巨大的。除了最大限来说两句