
酱油中的“增盐肽”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18866.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

酱油中的“增盐肽”。酱油能加深高汤的味道，给炒饭增添一种咸甜的光泽，让一盘饺子更加美味。但究竟是什么让这种复杂的咸味鲜味酱如此美味呢？现在，科学家发现了使酱油具有独特风味的蛋白质和其他化合物，他们认为蛋白质和肽有助于使酱油变咸。相关研究近日发表于《农业与食品化学期刊》。

了解食物的味道可以帮助生产者调整他们的种植或制造方法，或修改最终产品以提高某些味道。解读像酱油这样的发酵食品的味道尤其具有挑战性，因为它们产生于复杂的过程，包括微生物对蛋白质和其他化合物的分解，这需要很长一段时间。

虽然人们已经知道酱油中的几种化合物，但还没有开发出酱油风味剂的完整结构。因此，慕尼黑工业大学食品化学和分子感官科学主席Thomas Hofmann和合作者希望对酱油风味特征背后的化学物质进行全面评估，并通过使用这些化合物来重现这种调味料独特的味道，来测试这种特征的完整性。

该团队首先尝试用已知的酱油味道中含有的化合物混合物来重现酱油的味道。一组味觉专家发现，这种重新制作的酱油不太对——它不像正宗酱油那么咸，也不像正宗酱油那么苦。然后，该团队寻找其他未知的味道化合物，假设小蛋白质可能是缺失的成分。通过各种化学和味觉分析方法，他们发现了一系列脯氨酸修饰的二肽和其他更大的、新发现的蛋白质，这些蛋白质增强了鲜味和其他风味。

研究人员发现，其中几种蛋白质有助于产生一种咸味，而在酱油中，这种咸味以前只被认为是由食盐和其他矿物质引起的。在混合了含有50多种化合物的样品后，研究团队终于能够重现酱油的复杂味道。研究人员说，这种结构可以帮助生产者优化发酵条件，以增加理想的化合物，并定制最终产品的味道。（来源：中国科学报冯丽妃）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.2c01688>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Thomas Hofmann 来源：《农业与食品化学期刊》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发