
喝酸奶能去大蒜口气

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24362.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！

喝酸奶能去大蒜口气。俄亥俄州立大学进行的一项在实验室新研究表明，全脂纯酸奶几乎阻止了所有大蒜气味挥发性化合物逃逸到空气中，该功能后续的人体呼吸测试正在计划中。研究人员提出，高蛋白食物可能有一天会被专门配制成对抗大蒜味的食物。相关研究结果发表于《分子》。

研究人员测试了酸奶的大蒜除臭能力，以及酸奶中水、脂肪和蛋白质的单独成分，以弄清它们是如何抵御大蒜臭味的。

虽然脂肪和蛋白质都能有效地抑制大蒜气味，但高蛋白是现在非常热门的营养物质。研究通讯作者、俄亥俄州立大学食品科学与技术教授Sheryl Barringer说:除了其营养价值外，高蛋白一个意想不到的作用可能是口气除臭。相较于脂肪，鉴于高蛋白的易接受性，我对它有效性更感兴趣。

Barringer一直在寻找可以消除蒜味的食物，其中包括苹果、薄荷、生菜和牛奶，这些食物的酶和脂肪可以消除导致大蒜持久气味的硫化化合物。在听到关于酸奶可能有除臭作用的猜测后，Barringer和实验室的博士生Manpreet Kaur决定对此进行研究。

在每个处理实验中，研究人员将等量的生大蒜放入玻璃瓶中，并确认释放出的、可以被人类鼻子检测到的含硫挥发物浓度。他们使用质谱法来测量每次处理前后气态挥发性分子的水平。

结果表明，仅酸奶就能减少99%主要产生气味的生大蒜挥发物。当酸奶中脂肪、水和蛋白质成分分别加入时，对生蒜也有除臭作用，但脂肪和蛋白质的除臭效果优于水。

就脂肪而言，黄油脂肪的含量越高，除臭效果越好。研究的蛋白质包括不同形式的乳清蛋白、酪蛋白和牛奶蛋白，它们都能有效地除臭大蒜，这可能是因为它们能够在挥发性分子释放到空气中之前捕获它们。其中，酪蛋白胶束-乳清蛋白复合物表现最好。

研究人员还改变了酸奶的pH值，使其酸性降低，pH从4.4降到7，结果发现酸奶对大蒜的除臭效果降低了。此外，改变水的pH值对水的除臭效果没有任何影响。

这个结果告诉我们，除臭功能可以追溯到蛋白质，因为当改变pH值时，蛋白质的结构和它们的结合能力改变了。Barringer认为，实验表明绝对应该关注这些蛋白质。

研究人员也测试了酸奶及其单独成分对油炸大蒜的除臭效果，在这个过程中，他们发现单独油炸大蒜可以显著减少大蒜中大多数引起气味的挥发性化合物。研究人员推测，与生大蒜相比，酸奶

及其单独的成分中和了油炸大蒜中挥发性化合物的比例较低，这可能是因为与生大蒜相比，油炸大蒜中可捕获的挥发性物质较少。

这一发现为未来的研究奠定了良好基础，这些有除臭功能的蛋白质可能会被配制成完美的大蒜口气去除产品。与此同时，Barringer预测，与研究中使用的全脂原味酸奶相比，希腊酸奶的蛋白质含量更高，可能对去除蒜味更有效。她指出，水果味的酸奶可能也会起作用，但都必须在摄入大蒜后迅速食用。（来源：中国科学报 辛雨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.3390/molecules28155714>

作者：Sheryl Barringer 来源：《分子》

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](https://www.iikx.com)转发