

9%，提高了食品的营养价值，使食品具有独特的芝麻香味，松香可口，证明在应用上很有前途。

4. 从食品的营养价值而言，若将芝麻蛋白与大豆蛋白以等量混合使用，相互取长补短，可解决芝麻蛋白中含赖氨酸量低，而大豆蛋白蛋氨酸量少的问题，由此获得的植物蛋白，其营养价值大大提高^[9]。

参考文献

- 〔1〕 (英) G·诺顿著《植物蛋白》科学出版社出版
- 〔2〕 李庆龙等《粮食营养与人体健康》农业出版社出版
- 〔3〕 《食品生物化学》科学出版社出版
- 〔4〕 《植物油厂副产品综合利用》黑龙江出版社
- 〔5〕 日本专利 1979—32075
- 〔6〕 食品褐变与酶《生命化学》 85.6. P16
- 〔7〕 黄梅丽等编《食品色香味化学》轻工出版社
- 〔8〕 陈绵屏《果品蔬菜干制》中国财政出版社
- 〔9〕 《Food Science》 Vol 47 No 2 P457—460

汽水中糖精钠苦味消除试验

陕西省商洛地区食品饮料厂 陈研韬

汽水生产中，原料除以白砂糖作甜味物外，一般都加入糖精钠作为甜味剂，但在人们饮用后，却残留下一种不愉快的苦味。为此，本试验针对这一苦味拟以添加适量谷氨酸钠，达到掩蔽和消除糖精钠所留之苦味，通过5次实验，收到良好的效果。现将实验报告如下。

一、实验

本实验所用谷氨酸钠含麸酸钠90%，西安味精厂出；糖精(500倍)，含量98%，天津糖精厂出。

1. 汽水中谷氨酸钠添加量选择(见表1)。

谷氨酸钠 试验号	1	2	3	4	5
0.01%	0	0.03%	0.025%	0.026%	0.02%

2. 感官品评结果(两点法见表2)

二、结果

由上述品尝结果看出，添加谷氨酸钠对消除汽水中糖精苦味有良好的效果，但要注意添加量过大，以免影响汽水的风味，故一般从添加量控制在0.023~0.028%间为宜，对苦味消除效果较理想。

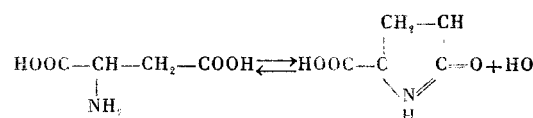
试验号	正解人数			非正解人数			正解 比例	时 间
	男	女	合计	男	女	合计		
1	1	0	1	7	3	10	9%	4月27日
2	10	4	14	0	2*	2	87%	5月3日
3	9	1	10	0	1	1	90%	5月8日
4	11	2	13	0	1	1	92%	5月10日
5	7	1	8	1	2	3	72%	5月13日

注：2*表示对味精鲜味过浓，其他风味下降感觉。

说明：品尝结果是本厂职工随意抽样品评的结果统计。

三、讨论

谷氨酸钠作为鲜味剂一般用于食品中，他对光稳定，水溶液加温也相当稳定，在pH为5以下酸性条件下，加热发生消旋作用，呈味能力降低，反应式如下：



在汽水中pH值一般为3~4间，故谷氨酸钠不影响汽水风味，当饮用时，残留在舌部的汽水中的谷氨酸钠，随pH值增高，呈味能力增大，显出强烈的鲜味足以达到消除糖精钠所带来的苦味。对于其他添加剂所带来的苦味可能同样起消除作用。