

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A23L 1/236 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710046377.0

[43] 公开日 2008 年 2 月 20 日

[11] 公开号 CN 101124980A

[22] 申请日 2007.9.25

[21] 申请号 200710046377.0

[71] 申请人 上海师范大学

地址 200234 上海市徐汇区桂林路 100 号

[72] 发明人 胡国华 马正智 李 慧 周 伟

[74] 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司

代理人 吴泽群

权利要求书 1 页 说明书 5 页

[54] 发明名称

一种含纽甜的新型复合甜味剂

[57] 摘要

本发明公开了一种含纽甜的新型复合甜味剂，按蔗糖甜度的 100 倍，其组成及配比为：糊精为 60% - 85%，纽甜为 0.5% - 1.5%，甜菊糖甙为 5% - 15%，甜蜜素为 5% - 15%，阿斯巴甜为 1% - 10%，所述百分含量为重量百分含量；在常温下将上述原料按配比粉碎后混合均匀即制成本发明复合甜味剂。该种复合甜味剂通过科学合理复配，复合了纽甜这种新型高倍甜味剂的复合甜味剂，口感好，成本低，无糖保健，具有广阔的市场前景。

1、一种含纽甜的新型复合甜味剂，按蔗糖甜度的 100 倍，其组成及配比为：糊精为 69%-75%，纽甜为 0.5%-1.5%，甜菊糖甙为 5%-15%，甜蜜素为 5%-15%，阿斯巴甜为 1%-10%；在常温下将上述原料按配比粉碎后混合均匀即可，所述百分含量为重量百分含量。

一种含纽甜的新型复合甜味剂

技术领域

本发明涉及一种复合甜味剂，具体为一种含纽甜的新型复合甜味剂，属于食品添加剂技术领域。

背景技术

纽甜(Neotame)最早是纽特甜味剂公司(Nutrasweet Company)开发出来的，它是法国科学家 Nofre 和 Tinti 在研究高倍甜味剂的扩展结构与甜味之间的关系时，通过对阿斯巴甜分子结构和连接不同疏水基团的研究，合成出了纽甜。纽甜甜度非常高，大约是蔗糖的 7000 到 13000 倍，是阿斯巴甜的 30~60 倍。它能量值几乎为 0，甜味纯正，不仅可以用于食品和饮料中，而且可以与其它强力甜味剂或多糖混合使用。纽甜于 1993 年取得专利，2001 年澳大利亚和新西兰两个国家最早批准使用，直到 2002 年 7 月 FDA 正式批准纽甜在食品中使用。到 2003 年 4 月中华人民共和国卫生部批准纽甜在各种食品中使用，按生产需要量添加。纽甜的安全性高，在人体摄入后，有一半左右的剂量纽甜以 3, 3-二甲基丁基天冬氨酰苯丙氨酸(DMB-Asp-Phe)的形式排出体外。另一半被机体吸收后，形成脱酯化的纽甜和微量的

甲醇，后经尿液排出体外，因此，纽甜在体内没有积蓄。纽甜在干燥适宜的存储条件下，可存放至少 5 年。纽甜在人体内几乎不被吸收，其热值为 0，不会引起肥胖，可供肥胖病人、心血管病患者食用；摄入后也不会引起血糖波动，可供糖尿病人食用，另外在口腔不被微生物代谢，也不会被酶解，故不会引起龋齿，对牙齿健康十分有利。

纽甜由于其甜度太高，少许单独使用时称量的不方便在一定程度上也限制了它的应用。同时由于纽甜的甜度太高，体积小，使用量非常少，以等甜度代替蔗糖应用在固体或半固体食品中会引起产品质构、黏度和体积等方面的显著变化，需要配合使用填充剂或填充型甜味剂。而此发明含纽甜的新型复合甜味剂能很好地解决上述问题，同时口感进一步提高，成本降低，应用更加广泛。

发明内容

本发明的发明目的是为了提供一种含纽甜的新型复合甜味剂，以纽甜这种新型高倍甜味剂为主要配料，配合甜菊糖甙等高倍甜味剂研制出一种新型复合甜味剂，该种复合甜味剂通过科学合理复配，复合了纽甜这种新型高倍甜味剂的复合甜味剂，口感好，无糖保健，成本较低，具有广阔的市场前景。

本发明的目的可以通过以下技术方案来实现：

一种含纽甜的新型复合甜味剂，按蔗糖甜度的 100 倍，其组成及配比为：糊精为 60%-85%，纽甜为 0.5%-1.5%，甜菊糖甙为 5%-15%，甜蜜素为 5%-15%，阿斯巴甜为 1%-10%，所述百分含量为重量百分含

量；在常温下将上述原料按配比粉碎后混合均匀即制成本发明复合甜味剂。

该种新型复合甜味剂通过甜味剂的复合技术，将这些甜味剂进行科学合理复配，不仅增加了甜度，还掩盖了一些甜味剂所含有的苦味或其他异味，最终达到简化工艺，增强风味，降低成本之目的。本发明不仅降低了甜味剂的使用量，而且可获得更佳的口感。

具体实施方式

下面通过实施例对本发明作进一步说明，其目的仅在于更好理解本发明的内容而非限制本发明的保护范围：

实施例 1

蔗糖 100 倍复合甜味剂：

纽甜：0.06g

甜菊糖甙：1.5g

甜蜜素：1.5g

阿斯巴甜：0.73g

糊精：6.21 g

在常温下将上述原料粉碎后混合均匀即制成本发明粉状复合甜味剂，

实施例 2

蔗糖 100 倍复合甜味剂：

纽甜: 0.08g

甜菊糖甙: 1.0g

甜蜜素: 1.0g

阿斯巴甜: 0.55g

糊精: 7.27g

在常温下将上述原料粉碎后混合均匀即制成本发明粉状复合甜味剂。

实施例 3

蔗糖 100 倍复合甜味剂:

纽甜: 0.08kg

甜菊糖甙: 1.0kg

甜蜜素: 1.0kg

阿斯巴甜: 0.55kg

糊精: 7.49kg

在常温下将上述原料粉碎后混合均匀即制成本发明粉状复合甜味剂。

实施例 4

蔗糖 100 倍复合甜味剂:

纽甜: 0.1kg

甜菊糖甙: 0.5kg

甜蜜素: 1.0kg

阿斯巴甜: 0.3kg

糊精：8.1kg

在常温下将上述原料粉碎后混合均匀即制成本发明粉状复合甜味剂。

实施例 5

蔗糖 100 倍复合甜味剂：

纽甜：0.07kg

甜菊糖甙：1.0kg

甜蜜素：1.0kg

阿斯巴甜：1.0kg

糊精：6.93kg

在常温下将上述原料粉碎后混合均匀即制成本发明粉状复合甜味剂。

实施例 6

蔗糖 150 倍复合甜味剂：

纽甜：0.15kg

甜菊糖甙：0.7kg

甜蜜素：0.5kg

阿斯巴甜：0.7kg

糊精：7.95kg

在常温下将上述原料粉碎后混合均匀即制成本发明粉状复合甜味剂。