发明名称
用于处理生长过程中自肋烟叶的自肋烟增香制剂及其应用

摘要
本发明公开了一种自肋烟增香制剂，其质量百分比粒组成为：10~15%的糖类物质，1~1.5%的有机酸，0.6~1.2%的中性蛋白质酶，余量为水，其中所述中性蛋白质酶的酶活力为10万 U/g。本发明所提供的自肋烟增香制剂有利于提高烟气的细腻程度，减小劲头，掩盖杂气，减轻辛辣感，改善余味；其中加入有机酸可以使糖转化，为烟叶所吸收，可与氨基化合物反应生成各种香味物质，起到增加烟香的作用。在燃烧时糖类物质本身会焦化，产生优美舒适的焦香甜；可降低低烟叶中蛋白质含量。本发明制备使用方便，仅需喷涂到烟叶表面，之后按正常自肋烟成熟采收成熟和调制方法进行操作即可，成本低，效果好，实用性强。
1. 一种用于处理生长过程中白肋烟叶的白肋烟增香制剂，其质量百分比组成为：10～15%的糖类物质、1～1.5%的有机酸、0.6～1.2%的中性蛋白质酶。余量为水，其中所述中性蛋白质酶的酶活力为10万U/g；
其中，所述糖类物质选自葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖中的一种或几种的混合物；
所述有机酸为草酸、苹果酸、柠檬酸、乳酸、抗坏血酸中的一种或几种的混合物；
所述白肋烟增香制剂的使用方式为：每亩白肋烟喷施白肋烟增香制剂10～15升，于白肋烟成熟采收前2～5天，均匀喷施于白肋烟叶的正反两面，以叶面有水珠滴下为标准，然后按正常白肋烟成熟采收标准和调制方法进行操作。

2. 根据权利要求1所述用于处理生长过程中白肋烟叶的白肋烟增香制剂，其特征在于：其质量百分比组成为：10～15%的蔗糖、1～1.5%的柠檬酸、0.6～1.2%的中性蛋白质酶，余量为水。

3. 根据权利要求1所述用于处理生长过程中白肋烟叶的白肋烟增香制剂，其特征在于：其质量百分比组成为：15%的蔗糖、1.5%的柠檬酸、1.2%的中性蛋白质酶，余量为水。

4. 根据权利要求1所述用于处理生长过程中白肋烟叶的白肋烟增香制剂，其特征在于：其质量百分比组成为：5%的蔗糖、5%的果糖、5%的麦芽糖、0.5%的柠檬酸、0.5%的苹果酸、0.5%的乳酸、1.2%的中性蛋白质酶，余量为水。
用于处理生长过程中白肋烟叶的白肋烟增香制剂及其应用

技术领域
[0001] 本发明涉及一种用于白肋烟叶生长过程中处理的制剂及该制剂的应用，具体地指一种白肋烟增香制剂及其应用。

背景技术
[0002] 白肋烟叶是混合型卷烟的主要原料，在我国大力发展中式卷烟的今天，却始终只担负着辅料角色。各大厂家一般采用合理搭配白肋烟和其他烟叶的比例来制备抽烟品质理想的香烟成品。
[0003] 由于白肋烟叶中蛋白质含量高，糖低碱高，糖碱比不协调，导致抽吸时杂气重，劲头大，刺激性强，余味差等，所以在烟叶中添加的比例不能过高。
[0004] 如果提高白肋烟原料的质量，则可以在烟叶中提高其使用比例或全部采用白肋烟原料，这样不仅可以从根本上改善烟叶的口感，而且可以大幅度降低成本，具有较高的经济价值。所以如何制备风格程度高，香气量大，香气质纯，生理强度适宜，杂气较少，化学成分组成合理，有害物含量低的优质白肋烟原料成为了一个迫切的问题。然而现有技术中尚无从白肋烟叶本身出发，提高白肋烟原料质量，改善烟叶品质的技术手段。

发明内容
[0005] 本发明的目的在于填补现有技术的空白，提供一种能够提高白肋烟原料质量，改善烟叶品质的白肋烟增香制剂及其应用，以解决调制后白肋烟气协调性差，刺激性大，杂气重，余味差等问题。
[0006] 为实现上述目的，本发明所设计的白肋烟增香制剂，其质量百分比组成为：10～15%的糖类物质、1～1.5%的有机酸、0.6～1.2%的中性蛋白质酶，余量为水，其中所述中性蛋白质酶的酶活力为10万U/g。
[0007] 其中，所述糖类物质选自葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖中的一种或几种的混合物。
[0008] 其中，所述有机酸为酸酸。
[0009] 其中，所述有机酸为草酸、苹果酸、柠檬酸、乳酸、抗坏血酸中的一种或几种的混合物。
[0010] 其中，其质量百分比组成为：10～15%的蔗糖，1～1.5%的柠檬酸，0.6～1.2%的中性蛋白质酶，余量为水。
[0011] 上述方案的优选实施方式为：白肋烟增香制剂，其质量百分比组成为：15%的蔗糖、1.5%的柠檬酸、1.2%的中性蛋白质酶，余量为水。经该配方处理的烟叶制备白肋烟，其烟气较细腻醇和，劲头偏大，杂气明显减少，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气息明显。
[0012] 上述方案的更优选实施方式为：白肋烟增香制剂，其质量百分比组成为：5%的蔗糖、5%的果糖、5%的麦芽糖、0.5%的柠檬酸、0.5%的苹果酸、0.5%的乳酸、1.2%的中性蛋白质酶，余量为水。经该配方处理的烟叶制备白肋烟，其烟气较细腻醇和，劲头偏大，杂气明显减少，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气息明显。
具体实施方式

[0015] 以下结合具体实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0016] 实施例 1

[0017] 以湖北白肋烟品种鄂烟 2 号为材料

[0018] (1) 试剂配制：将葡萄糖、抗坏血酸和中性蛋白酶溶于水中，搅拌均匀，制得每 1000g 溶液中含有 100g 葡萄糖、10g 抗坏血酸、6g 中性蛋白酶的白肋烟增香制剂；

[0019] (2) 喷施：将白肋烟下部叶变黄 70%以上，叶色由绿变黄，叶中透绿，主脉发白透亮，支脉和细脉两侧稍带绿色。晴天上午，喷施步骤 (1) 调配好的制剂，每亩喷施该水溶液 10 升，均匀喷施于叶的正反两面，以叶面有水珠滴下为标准。2 天后进行采收制烟。

[0020] 本实施例中采收的白肋烟叶制备成香烟后，其评吸效果见表 1。

[0021] 实施例 2

[0022] 以湖北白肋烟品种鄂烟 2 号为材料

[0023] (1) 试剂配制：将蔗糖、柠檬酸和中性蛋白酶溶于水中，搅拌均匀，制得每 1000g 溶液中含有 150g 蔗糖、15g 柠檬酸、12g 中性蛋白酶的白肋烟增香制剂；

[0024] (2) 喷施：将白肋烟下部叶采收后，待上二棚叶成熟，顶叶出现成熟斑，主脉发亮，茸毛脱落，叶面变黄 90%以上。晴天上午，喷施步骤 (1) 调配好的制剂，每亩喷施该水溶液 15 升，均匀喷施于叶的正反两面，以叶面有水珠滴下为标准。5 天后进行半整株砍收，将砍下的烟株均匀摆放在烟田畦沟上，让叶片调萎，然后运至晾房。

[0025] 本实施例中采收的白肋烟叶制备成香烟后，其评吸效果见表 1。

[0026] 实例 3

[0027] 以湖北白肋烟品种鄂烟 2 号为材料

[0028] (1) 试剂配制：将蔗糖、葡萄糖、柠檬酸、草酸和中性蛋白酶溶于水中，搅拌均匀，制得每 1000g 溶液中含有 100g 蔗糖、20g 葡萄糖、5g 柠檬酸、7g 草酸、10g 中性蛋白酶的白肋烟增香制剂；

[0029] (2) 喷施：将白肋烟下部叶采收后，待上二棚叶成熟，顶叶出现成熟斑，主脉发亮，茸毛脱落，叶面变黄 90%以上。晴天上午，喷施步骤 (1) 调配好的制剂，每亩喷施该水溶液 12 升，均匀喷施于叶的正反两面，以叶面有水珠滴下为标准。5 天后进行半整株砍收，将砍下的烟株均匀摆放在烟田畦沟上，让叶片调萎，然后运至晾房。

[0030] 本实施例中采收的白肋烟叶制备成香烟后，其评吸效果见表 1。
【0031】实例4
【0032】以湖北白肋烟品种鄂烟2号为材料
【0033】(1)试剂配制：将蔗糖、果糖、麦芽糖、柠檬酸、苹果酸、乳酸和中性蛋白酶溶于水中，搅拌均匀，制得每1000g溶液中含有50g蔗糖、50g果糖、50g麦芽糖、5g柠檬酸、5g苹果酸、5g乳酸、12g中性蛋白酶的白肋烟增香制剂；
【0034】(2)待白肋烟下部叶采收后，待上二棚叶成熟，顶叶出现成熟斑，主脉发亮，茸毛脱落，叶面变黄90%以上。晴天上午，喷施步骤(1)调配好的制剂，每亩喷施该水溶液12升，均匀喷施于叶的正反两面，以叶面有水珠滴下为标准。5天后进行半整株砍收，将砍下的烟株均匀摆放在烟田畦沟上让叶片凋萎，然后运至晾房。
【0035】本实施例中采收的白肋烟叶制备成香烟后，其评吸效果见表1。
【0036】结果对比
【0037】下表中的对照例为未采用本方法处理的白肋烟叶制备的香烟。
【0038】表1感官评吸描述
【0039】
<table>
<thead>
<tr>
<th>部位</th>
<th>评吸描述</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>对照</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下</td>
<td>香气量少，烟气单薄欠醇厚，杂气有，余味差，白肋烟气不明显</td>
</tr>
<tr>
<td>中</td>
<td>烟气较粗糙，协调性差，劲头偏大，刺激性有，有呛刺感，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>上</td>
<td>烟气较粗糙且不丰满，协调性差，劲头大，刺激性大，呛刺感强烈，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>实例1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下</td>
<td>烟气较醇和，杂气有但不明显，香气量略有增加，余味尚舒适，白肋烟气不明显</td>
</tr>
<tr>
<td>中</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调，劲头适中，杂气略有，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>上</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调透发，劲头偏大，杂气明显减少，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>实例2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>中</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调，劲头适中，杂气略有，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>上</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调透发，劲头偏大，杂气明显减少，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>实例3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>中</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调，劲头适中，杂气略有，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>上</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调透发，劲头偏大，杂气明显减少，余味尚舒适，刺激性有，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>实例4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>中</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调，劲头适中，杂气略有，余味尚舒适，刺激性少，白肋烟气明显</td>
</tr>
<tr>
<td>上</td>
<td>烟气较细腻醇和，协调透发，劲头偏大，杂气明显减少，余味尚舒适，刺激性少，白肋烟气明显</td>
</tr>
</tbody>
</table>