



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105123773 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510474906. 1

(22) 申请日 2015. 08. 06

(71) 申请人 陆月霞

地址 安徽省安庆市宜秀区杨桥镇宣店村大
岭组 28 号

(72) 发明人 陆月霞

(74) 专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11394

代理人 尹锋

(51) Int. Cl.

A01N 65/12(2009. 01)

A01P 7/04(2006. 01)

A01N 43/10(2006. 01)

A01N 43/16(2006. 01)

A01N 43/42(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种植物源光活化毒素杀虫剂

(57) 摘要

本发明公开了一种植物源光活化毒素杀虫剂,涉及化工技术领域,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括: α -三联噻吩 15-25 份,呋喃香豆素 5-10 份,异喹啉生物碱 10-15 份,茵陈二炔 1-5 份,菊香素 3-10 份,本发明通过优化各个成分的配比,制备出的植物源光活化毒素杀虫剂具有易分解、对环境无污染、对天敌安全且不易产生抗药性的优点,该植物源光活化毒素杀虫剂是一类天然产物,原本没有毒性或者毒性较低,在光照或者近紫外光照射下,其对害虫毒性显著升至原来的几十或者上千倍。

1. 一种植物源光活化毒素杀虫剂,其特征在于,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 15-25 份,
呋喃香豆素 5-10 份,
异喹啉生物碱 10-15 份,
茵陈二炔 1-5 份,
菊香素 3-10 份。

2. 根据权利要求 1 所述的一种植物源光活化毒素杀虫剂,其特征在于,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 18 份,
呋喃香豆素 6 份,
异喹啉生物碱 12 份,
茵陈二炔 2 份,
菊香素 4 份。

3. 根据权利要求 1 所述的一种植物源光活化毒素杀虫剂,其特征在于,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 20 份,
呋喃香豆素 7 份,
异喹啉生物碱 13 份,
茵陈二炔 4 份,
菊香素 6 份。

4. 根据权利要求 1 所述的一种植物源光活化毒素杀虫剂,其特征在于,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 23 份,
呋喃香豆素 9 份,
异喹啉生物碱 14 份,
茵陈二炔 5 份,
菊香素 8 份。

一种植物源光活化毒素杀虫剂

技术领域

[0001] 本发明涉及化工技术领域,具体涉及一种植物源光活化毒素杀虫剂。

背景技术

[0002] 光活化毒素是指一类化合物,原先没有或具有较低的生物毒性,但在近紫外光或可见光下毒性会显著提高。如从光化学角度来看,光活化应是一种光敏化的过程。只是光敏化研究涉及更广泛的领域,如化学合成、染色等,而光活化毒素只是其中的一个部分。另外,由于种种原因,作为光敏化的试剂并不一定会导致光活化毒性。光活化则更强调对生物体或生物大分子的作用,因此又明显不同于光化学中的一般光敏化过程。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的问题是提供一种易分解、对环境无污染、对天敌安全且不易产生抗药性的植物源光活化毒素杀虫剂。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采取的技术方案为:所提供的一种植物源光活化毒素杀虫剂,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 15-25 份,
呋喃香豆素 5-10 份,
异喹啉生物碱 10-15 份,
茵陈二炔 1-5 份,
菊香素 3-10 份。

[0005] 优选的,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 18 份,
呋喃香豆素 6 份,
异喹啉生物碱 12 份,
茵陈二炔 2 份,
菊香素 4 份。

[0006] 优选的,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 20 份,
呋喃香豆素 7 份,
异喹啉生物碱 13 份,
茵陈二炔 4 份,
菊香素 6 份。

[0007] 优选的,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 23 份,
呋喃香豆素 9 份,
异喹啉生物碱 14 份,

茵陈二炔 5 份,

菊香素 8 份。

[0008] 本发明的有益效果:本发明所述的一种植物源光活化毒素杀虫剂是由 α -三联噻吩、呋喃香豆素、异喹啉生物碱、茵陈二炔和菊香素等材料制备而成,通过优化各个成分的配比,制备出的植物源光活化毒素杀虫剂具有易分解、对环境无污染、对天敌安全且不易产生抗药性的优点,该植物源光活化毒素杀虫剂是一类天然产物,原本没有毒性或者毒性较低,在光照或者近紫外光照射下,其对害虫毒性显著升至原来的几十或者上千倍。

具体实施方式

[0009] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0010] 实施例 1:

一种植物源光活化毒素杀虫剂,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 18 份,

呋喃香豆素 6 份,

异喹啉生物碱 12 份,

茵陈二炔 2 份,

菊香素 4 份。

[0011] 实施例 2:

一种植物源光活化毒素杀虫剂,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 20 份,

呋喃香豆素 7 份,

异喹啉生物碱 13 份,

茵陈二炔 4 份,

菊香素 6 份。

[0012] 实施例 3:

一种植物源光活化毒素杀虫剂,所述植物源光活化毒素杀虫剂组成成分(重量份)包括:

α -三联噻吩 23 份,

呋喃香豆素 9 份,

异喹啉生物碱 14 份,

茵陈二炔 5 份,

菊香素 8 份。

[0013] 基于上述,本发明所述的一种植物源光活化毒素杀虫剂是由 α -三联噻吩、呋喃香豆素、异喹啉生物碱、茵陈二炔和菊香素等材料制备而成,通过优化各个成分的配比,制备出的植物源光活化毒素杀虫剂具有易分解、对环境无污染、对天敌安全且不易产生抗药性的优点,该植物源光活化毒素杀虫剂是一类天然产物,原本没有毒性或者毒性较低,在光

照或者近紫外光照射下,其对害虫毒性显著升至原来的几十或者上千倍。

[0014] 显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。