

我国科研团队研制出纳米探针

用手机即可实现可视化定量检测农药残留

近日,笔者从中国科学院合肥科学物质研究院了解到,该院固体所研究员蒋长龙团队设计制备了两种高效的比率荧光纳米探针,并结合智能手机的颜色识别器,实现对食品和环境水体中农药的可视化定量检测。

收或误食进入人体后,药物毒素会使人体器官功能受损,严重者会出现呼吸麻痹甚至死亡。

此,发展快速、低成本、特异性强、灵敏度高的农药检测新方法具有非常重要的意义。

后,通过亲核缩合反应产生绿色荧光的异吲哚,该荧光探针出现了从红色到绿色的明显颜色变化,实现对氨基甲酸酯的快速可视化响应。

定量检测。在碱性条件下,甲基对硫磷能迅速水解生成对硝基苯酚,氢键加强的瞬时反应导致碳点和对硝基苯酚之间的内滤效应猝灭绿色荧光,从而导致探针产生由绿到红的灵敏荧光颜色变化,并且检测限远远低于国家最大残留标准。

氨基甲酸酯类化合物主要用作杀虫剂、杀螨剂、除草剂和杀菌剂,已成为农药的一大类别。

目前,国内外用于农药残留检测的主要分析方法仍然局限于酶抑制法和免疫测定等,这些方法通常存在成本高、操作复杂、耗时长等问题。

鉴于此,研究人员构建了一种无酶比率荧光探针,以CdTe量子点作为背景荧光,用于氨基甲酸酯农药的全谱视觉识别。

此外,研究人员还通过集成绿色碳点和CdTe量子点构建了比率荧光探针,用于甲基对硫磷的高选择性

检测。无论何时何地,养殖户想要了解每一头猪的体温、行为,进而预判每一头猪的健康状况,仅通过一部手机就能做到。这样的智慧养猪模式,你见过吗?



番茄晚疫病提前预防是上策

近期,全国大部分地区降雨频繁,湿度相对大,给番茄晚疫病的发生流行创造了有利的环境条件。此外,当番茄植株徒长茎秆细弱,或者营养供应不足、不平衡时,植株整体长势弱,抗病性差,也容易遭受晚疫病病原菌侵袭。

一是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

二是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

三是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

四是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

晚疫病发病快,具有流行性和暴发性。发病初期,个别植株果萼上有发黑的斑点。如不及时用药,下部叶片的边缘渐渐出现不规则的褐色病斑,有的叶背面出现白霉状物,青果近果柄处还长出深褐色水渍状硬斑块。

对于发病比较严重的叶片或果实,用药前建议及时疏除,并将地表残留的病叶、病果等病残体清理出去,远离番茄田块,最大限度减少菌源。

对于发病比较严重的叶片或果实,用药前建议及时疏除,并将地表残留的病叶、病果等病残体清理出去,远离番茄田块,最大限度减少菌源。

对于发病比较严重的叶片或果实,用药前建议及时疏除,并将地表残留的病叶、病果等病残体清理出去,远离番茄田块,最大限度减少菌源。

对于发病比较严重的叶片或果实,用药前建议及时疏除,并将地表残留的病叶、病果等病残体清理出去,远离番茄田块,最大限度减少菌源。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

用生物农药综合防治黄瓜土传病害

黄瓜立枯病、猝倒病、枯萎病、根腐病和根结线虫病是黄瓜的土传病害。除黄瓜立枯病、猝倒病出现在苗期外,其他病害都在生长期表现明显,特别是黄瓜果实膨大期。

一是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

二是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

三是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

四是加强根系的养护。根系是植株吸收肥水的重要器官,根系养好了,才能吸收更多的养分,让植株健壮生长。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

提前预防 合理用药 晚疫病重在早发现,即使是发现一个病叶也要及时用药。

遗失公告 广告登报 办理总汇

Table with multiple columns containing legal notices, lost items, and advertisements. Includes contact information for various services and companies.