

## **Sensor Series**

- 1. Hand-held Nitrate Sensor**
- 2. Irrigation Valve Control Box กล้องควบคุมวาล์วให้น้ำ**

# Sensor Series

## 1. Hand-held Nitrate Sensor เครื่องตรวจสอบสารไนเตรตแบบพกพา

ผลงานวิจัยของศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

### ลักษณะการใช้งาน/ให้บริการ:

เป็นเซนเซอร์แบบมือถือ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Nitrate ในสารละลาย

### ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม:

ใช้ในอุตสาหกรรมเกษตรโดยเฉพาะการเกษตรแบบไร้ดิน หรือ Hydroponics farming

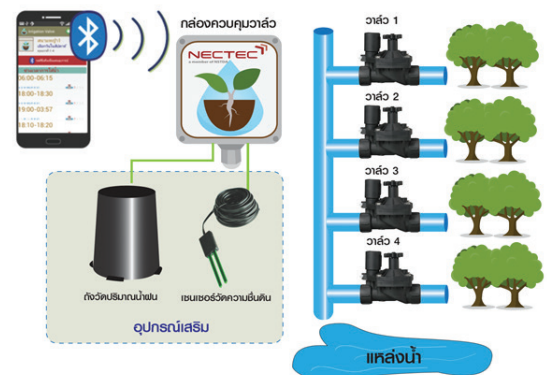
## 2. Irrigation Valve Control Box กล่องควบคุมวาล์วให้น้ำ

ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (EST)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

### ลักษณะการใช้งาน/ให้บริการ:

- สามารถต่อควบคุมวาล์วได้สูงสุด 4 ตัว ทำงานอิสระจากกัน ไม่จำเป็นต้องให้น้ำในเวลาเดียวกัน
- ใช้แบตเตอรี่อัลคาไลน์ 9 โวลต์ เป็นแหล่งพลังงาน อายุการใช้งานนาน ไม่ต้องเสียบปลั๊ก
- สามารถต่อเซนเซอร์วัดความชื้นดิน ถึงวัดน้ำฝน หรือเซนเซอร์วัดความชื้นสัมพัทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้น้ำ เช่น ฝนตกเพียงพอตให้น้ำ ดินเปียกให้น้ำน้อย เป็นต้น
- การปรับตั้งค่าทำได้ง่าย ใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน (smart phone)แอนดรอยด์ เชื่อมต่อผ่านบลูทูธในการกำหนดและปรับตั้งการทำงาน
- กำหนดรูปแบบการให้น้ำได้ทั้งแบบ ทุกวัน วันเว้นวัน บางวันในสัปดาห์
- กำหนดเวลาและระยะเวลาการให้น้ำในแต่ละวัน ได้หลายช่วงเวลาตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น ให้น้ำสามช่วงเวลา เวลา 8.00น. ให้น้ำ 10 นาที เวลา 13.00 น. ให้น้ำ 8 นาที เป็นต้น

### ตัวอย่างผลงานพร้อมถ่ายถอดเทคโนโลยี :



### ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม:

- การเพาะปลูกในโรงเรือน
- การปลูกเห็ดในโรงเรือน
- การให้น้ำพืชตามแปลงเพาะปลูก

### สนใจติดต่อ

ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและถ่ายทอดเทคโนโลยี (BTT)  
Tel: 0 2564 6900 ต่อ 2346, 2351-4, 2357, 2382-3, 2399  
Email: business@nectec.or.th

**บริษัท อินเทล-โกร จำกัด**

# บริษัท อินเทล-โกร จำกัด

## ลักษณะการให้บริการ :

ผลิตและวางระบบ Plant Factory

## ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม :

ผลิตอาหารที่สะอาดปลอดภัย ปลอดภัยฆ่าแมลงได้ทุกที่ ทุกฤดูกาล และทำการเกษตรในเมืองได้ (Urban Farm)

## ตัวอย่างผลงานพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี :

ปลูกผักในร่มด้วยแสงประดิษฐ์ (Artificial Light)



สนใจติดต่อ

ธนิต ภัคดีโสภา  
Tel: 091-415-1959

**ผลงานวิจัยเทคโนโลยี  
เพื่อการตรวจสอบเมล็ดพันธุ์เพื่อการส่งออก**

# ผลงานวิจัยเทคโนโลยี เพื่อการตรวจสอบเมล็ดพันธุ์เพื่อการส่งออก

## ห้องปฏิบัติการผลิตมิบิโคลบอลแอนติบอดี

งานวิจัยการพัฒนาเทคนิคการตรวจวินิจฉัยเชื้อก่อโรคในพืชตระกูลแตง 3 ชนิดในคราวเดียวกัน ชื่อทางการค้า “Cucurbits-3 in 1 Easy kit” มีความจำเพาะเจาะจง ความไว ถูกต้องแม่นยำ สะดวก รวดเร็วภายใน 5 นาที ใช้งานง่าย สามารถพกพาไปทดสอบในแปลงปลูกได้ และงานวิจัยการพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุลในการตรวจสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ เพื่อประโยชน์ต่อเกษตรกรในการสร้างรายได้ ตลอดจนพัฒนาอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ไทยให้มีการเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืนในอนาคต



## สนใจติดต่อ

ฝ่ายพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยีชีวภาพ  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)  
113 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย  
ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง  
จังหวัดปทุมธานี 12120  
โทรศัพท์ 0 2564 7000 โทรสาร 0 2564 6703