

## **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

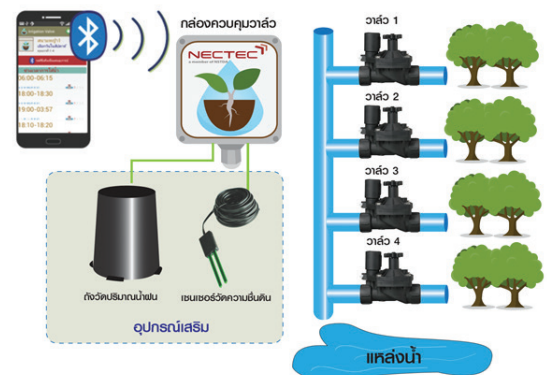
## 2. Irrigation Valve Control Box กล่องควบคุมวาล์วให้น้ำ

ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (EST)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

### ลักษณะการใช้งาน/ให้บริการ:

- สามารถต่อควบคุมวาล์วได้สูงสุด 4 ตัว ทำงานอิสระจากกัน ไม่จำเป็นต้องให้น้ำในเวลาเดียวกัน
- ใช้แบตเตอรี่อัลคาไลน์ 9 โวลต์ เป็นแหล่งพลังงาน อายุการใช้งานนาน ไม่ต้องเสียบปลั๊ก
- สามารถต่อเซนเซอร์วัดความชื้นดิน ถังวัดน้ำฝน 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

**Biosci (Thailand) Co., Ltd.**

# Biosci (Thailand) Co., Ltd.

## ขีดความสามารถห้องปฏิบัติการ :

เป็นบริษัทลูกของ VSN International Ltd (VSNi) จากประเทศอังกฤษ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ การส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถิติ เราดำเนินงานด้วยมาตรฐานระดับสากล โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่กลุ่มประเทศแถบอาเซียน รวมไปถึง ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ซอฟต์แวร์ที่ให้บริการในปัจจุบัน ได้แก่ Genstat®, ASreml®, BMS

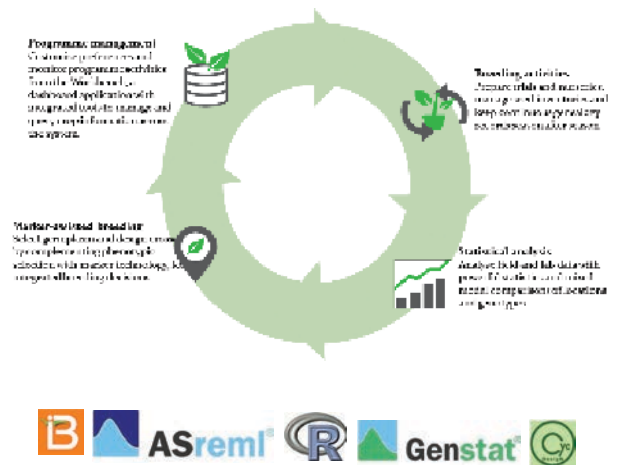
## ลักษณะการให้บริการ :

จำหน่ายซอฟต์แวร์, ให้บริการฝึกอบรม และบริการ ให้คำปรึกษา

## ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม :

เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล และจัดการกับข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหา เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจด้วยตัวเลข และประหยัดเวลา

- Genstat® Application: เป็นซอฟต์แวร์สถิติที่มีฟังก์ชันครอบคลุมทุกสาขางานวิจัย และผู้ใช้งานสามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นพื้นฐาน จนกระทั่งสถิติขั้นสูง ได้อย่างง่ายดาย ด้วย user interface ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง นิยมใช้กับข้อมูลทางด้าน Agriculture, Animal, Plant, Biology Genetic, Ecology Environment, Forestry, Soil, Food, Medical Pharmaceutical, Science
- ASreml® Application: เป็นตัวเลือกที่ดีที่สุด สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ (Big data) และ Mixed models หรือ สถิติขั้นสูงอื่นๆ นิยมใช้กับข้อมูลทางด้าน Agricultural, Environmental, Medical, Biological
- BMS Application: เป็นซอฟต์แวร์ที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนและใช้งานง่าย ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยนักปรับปรุงพันธุ์พืช ให้สามารถพัฒนาสายพันธุ์ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ



## สนใจติดต่อ

Website: [www.biosci.global](http://www.biosci.global),  
Email: [biosci@vsn.co.uk](mailto:biosci@vsn.co.uk), Tel.: +66 (0)-2564-7757

**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