

สารบัญ

บทที่ 1	ทิศทางธุรกิจและเทคโนโลยีชีวภาพ	7
-	ธุรกิจชีวภาพวันนี้	8
-	เทคโนโลยีชีวภาพกำลังมุ่งหน้าไปทางใด	16
บทที่ 2	เส้นทางเรียนธุรกิจพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเศรษฐกิจ สังคมไทย	31
-	กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศไทย: จุดเริ่มต้นความชัดเจนด้านนโยบาย	32
-	เส้นทางการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเศรษฐกิจสังคมไทย	34
-	วางรากฐานธุรกิจชีวภาพสมัยใหม่เพื่อความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมในอนาคต	35
-	เชื่อมโยงนโยบายสู่การปฏิบัติ: กลไกคัลเลเตอร์	43
-	เพิ่มประสิทธิภาพของระบบเศรษฐกิจและสังคม โดยขยายฐานการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ: ใช้เทคโนโลยีแกนหลักตอบโจทย์ ความต้องการของประเทศ	52
-	1 เทคโนโลยี 2 ผลลัพธ์: ลดปริมาณน้ำเสียสู่สภาพแวดล้อมและ การใช้พลังงานจากฟอสซิล	58
-	พัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง: จากห้องปฏิบัติการสู่ “วิถีชุมชน”	61
-	ฟื้นฟูสภาพแวดล้อม: พลิกฟื้นคืนชีวิตผืนดิน	65
-	เพิ่มบทบาทเทคโนโลยีชีวภาพในการพาณิชย์	66
-	พัฒนาความเป็นเลิศของบุคลากรด้านเทคโนโลยีชีวภาพ	68
-	ไทยเป็นแกนนำสำคัญ: สร้างกำลังคนด้านเทคโนโลยีชีวภาพของอาเซียน	70
-	ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรชีวภาพ: เข้าถึง ใช้ประโยชน์ และเป็นธรรม	72

สารบัญ

บทที่ 3	ก้าวต่อไป: เพื่อเป้าหมาย “สังคมและเศรษฐกิจชีวภาพ”	81
-	นโยบายจีเอ็มโอ: เป็นเจ้าของเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ของตนเอง	82
-	ธุรกิจชีวภาพ: เพิ่มการลงทุนวิจัยและพัฒนา	85
-	สร้างตลาดใหม่: เร่งขยายตัวธุรกิจชุดตรวจวิเคราะห์ทดสอบของไทย	86
-	พลังงานชีวภาพ: วิกฤตและโอกาสของภาคเกษตร	90
-	ภาวะโลกร้อน: ตั้งรับ ปรับตัว และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ	93

ภาพแนว ก

ภาพแนว ข

ภาพแนว ก

เอกสารอ้างอิง

ข้อ
๒๓๒ ๐. ๕๕

ประเมินกรอบนโยบายเครื่องแพน เทคโนโลยีชีวภาพ 2547-2552

ISBN 978-974-638-774-3

เลขหมู่ ๖๖๐.๖๐๖
พ 115
2552
เลขทะเบียน 18723
วันที่ 23 ก.ค. 2555

พิมพ์ครั้งที่ 1 มกราคม 2552
จำนวนพิมพ์ 2,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๕๑ ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๓๗ 113514
โดย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค)
ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้
นอกจากได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright © 2008 by:

National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
National Science and Technology Development Agency
Ministry of Science and Technology

113 Thailand Science Park, Phahonyothin Road, Klong 1, Klong Luang, Pathumthani, 12120
Tel 02 644 8150-9 Fax 02 644 8137

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110013621

ประเมินกรอบนโยบายเครื่องแพนเทคโนโลยีชีวภาพ 2547-2552 / ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. - ปทุมธานี : ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ, 2552.

หน้า : ภาพประกอบ
978-974-638-774-3

1. เทคโนโลยีชีวภาพ 2. อุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ 3. ธุรกิจชีวภาพ
I. ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

660.6 ป359 TP248.2 ป359



จัดทำโดย



ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

113 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02 564 6700 โทรสาร 02 564 6701-5

<http://www.biotec.or.th/>

ออกแบบและสร้างสรรค์โดย

งานสื่อสิ่งพิมพ์ ฝ่ายสื่อสิ่งพิมพ์และมัลติมีเดีย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ