

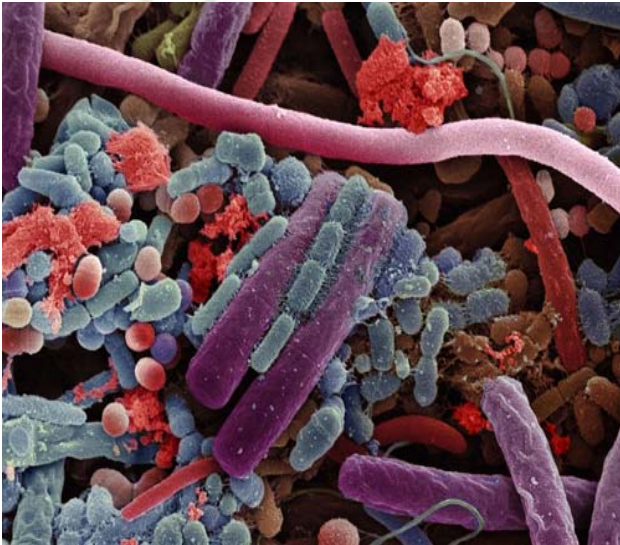
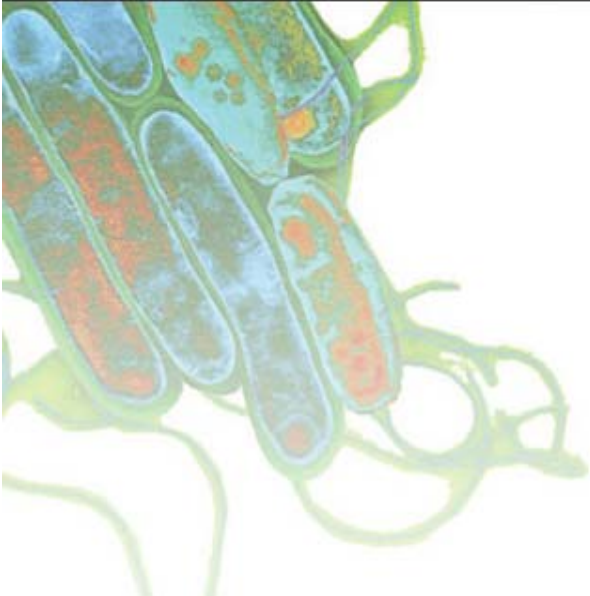
การเข้าเป็นภาคีในสนธิสัญญาบูดาเปสต์

ภายใต้บริบทของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ
และการเจรจาเอฟทีเอไทย-สหรัฐ และอียู-อาเซียน



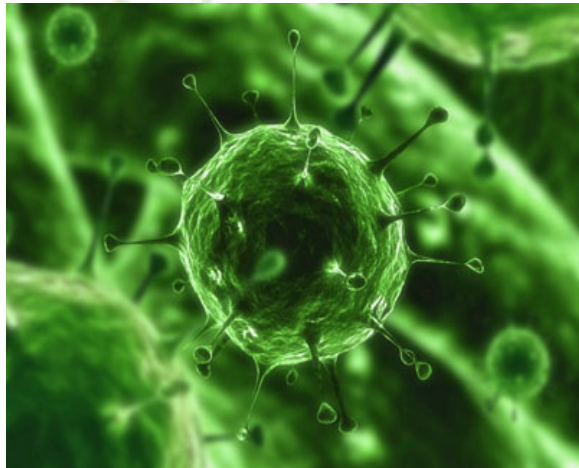
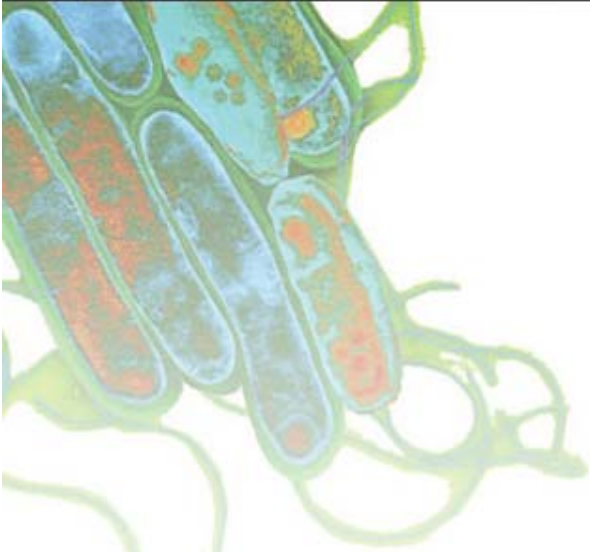
รศ.ดร.เรียงชัย ต้นสกุล วิทยุรีย์ เลียนจำรูญ

จุลินทรีย์คืออะไร



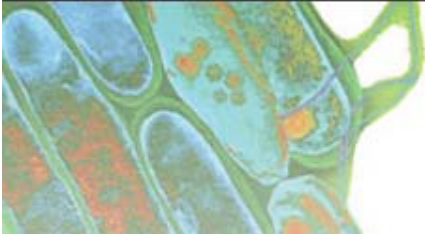
- สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่ไม่อาจมองเห็นด้วยตาเปล่า
- มีความสำคัญต่อระบบนิเวศของโลกใบนี้
- มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์

ประเภทของจุลินทรีย์



- bacteria,
- fungi,
- archaea,
- protists;
- microscopic plants (green algae); and animals such as plankton
- Some microbiologists also include viruses, but others consider these as non-living.

อาณาจักรสิ่งมีชีวิต



(a) The five-kingdom system

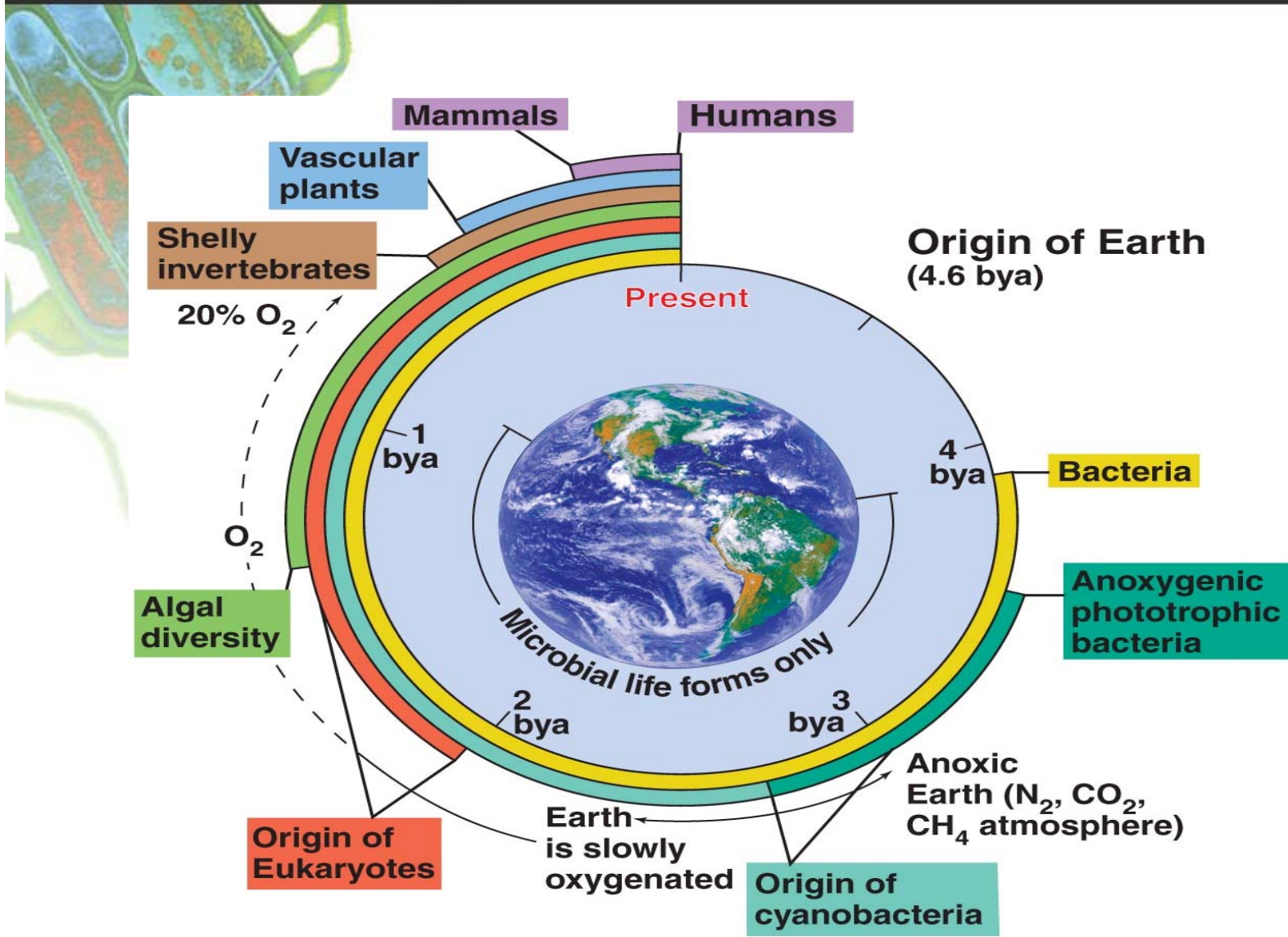


(b) The three-domain system

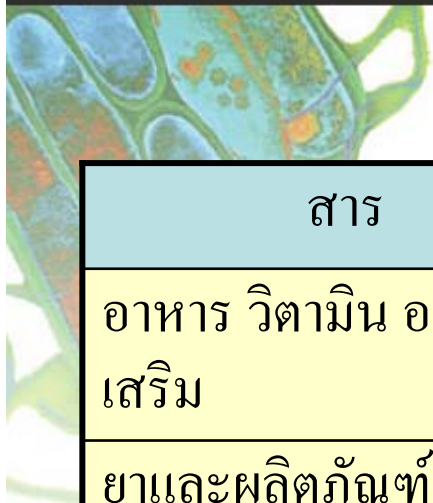


(c) How many kingdoms?

ปฏิทินเวลาของสิ่งมีชีวิต



มูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากจุลินทรีย์



สาร	ผลิตภัณฑ์	มูลค่า(\$)
อาหาร วิตามิน อาหารเสริม	กรดอะมิโน โปรไบโอติกส์ ฟรีไบโอติกส์	86 พันล้าน
ยาและผลิตภัณฑ์การแพทย์	ยา วัคซีน สารปฏิชีวนะ	32 พันล้าน
เอนไซม์	เอนไซม์การหมัก เส้นใย ย่อยสลาย การแพทย์	1.6 พันล้าน
ปุ๋ยชีวภาพและสารชีวภาพควบคุมแมลง	เช่น เชื้อบีที	380 ล้าน

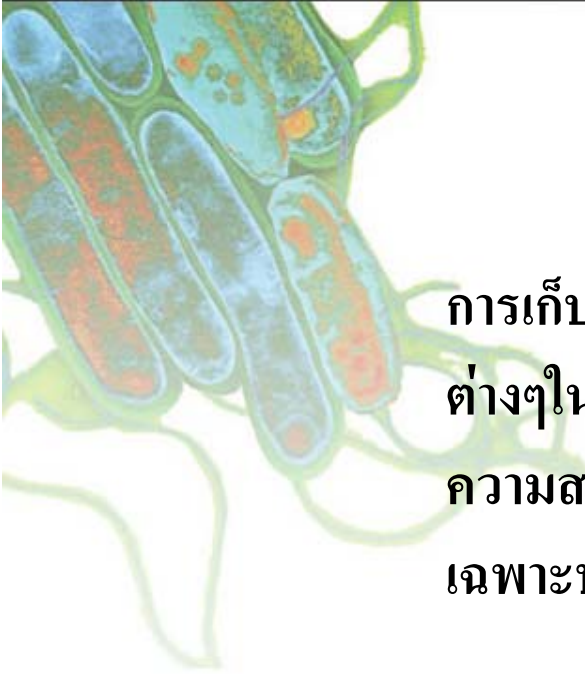
ที่มา : The Biotechnology Promise, UNCTAD 2004

ศักยภาพของประเทศไทยในการเก็บรักษาจุลินทรีย์

WDCM-World Data Center for Microorganisms

การเก็บตัวอย่างจุลินทรีย์ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆในเอเชีย พบว่าห้องปฏิบัติการและสถาบันในประเทศไทยมีความสามารถในการเก็บรักษาจุลินทรีย์สูงเป็นอันดับที่ 3 เป็นรองเฉพาะประเทศญี่ปุ่น จีน และเกาหลี เท่านั้น

ห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยและสถาบันต่างๆของประเทศไทยสมัครเข้าเป็นสมาชิกของเครือข่ายสหพันธ์จุลินทรีย์โลกถึง 58 แห่ง ถือว่ามากที่สุดในโลก



จำนวนตัวอย่างจุลินทรีย์จาก WDCM Statistics 2009

COUNTRY	CCS	CULTURES
Japan	24	113,484
China	20	71,516
Korea (Rep. of)	14	67,572
Thailand	58	42,541
India	20	12,090
Indonesia	16	10,505
Taiwan	2	10,398
Viet Nam	1	6,449
Iran	5	5,949
Philippines	5	3,372
Malaysia	5	2,508
Pakistan	5	1,603
Singapore	2	1,389
Israel	3	776
Sri Lanka	4	136
Hong Kong	1	60

ศักยภาพการเก็บรักษาและใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ของประเทศไทย

- **เครือข่ายศูนย์เก็บรักษาจุลินทรีย์แห่งประเทศไทย (คจท.)**
 - 1) ห้องปฏิบัติการเก็บรักษาสายพันธุ์จุลินทรีย์ไบโอเทค (BIOTEC Culture Collection หรือ Microbe Bank)
 - 2) ศูนย์เก็บรักษาสายพันธุ์จุลินทรีย์ทางการแพทย์แห่งชาติกรมหาวิทยาลัยการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
 - 3) หน่วยเก็บรักษาสายพันธุ์จุลินทรีย์ทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 - 4) ศูนย์จุลินทรีย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
- การเก็บรักษาจุลินทรีย์ขององค์กรและสถาบันอื่นๆ ประมาณมากกว่า 50 แห่ง

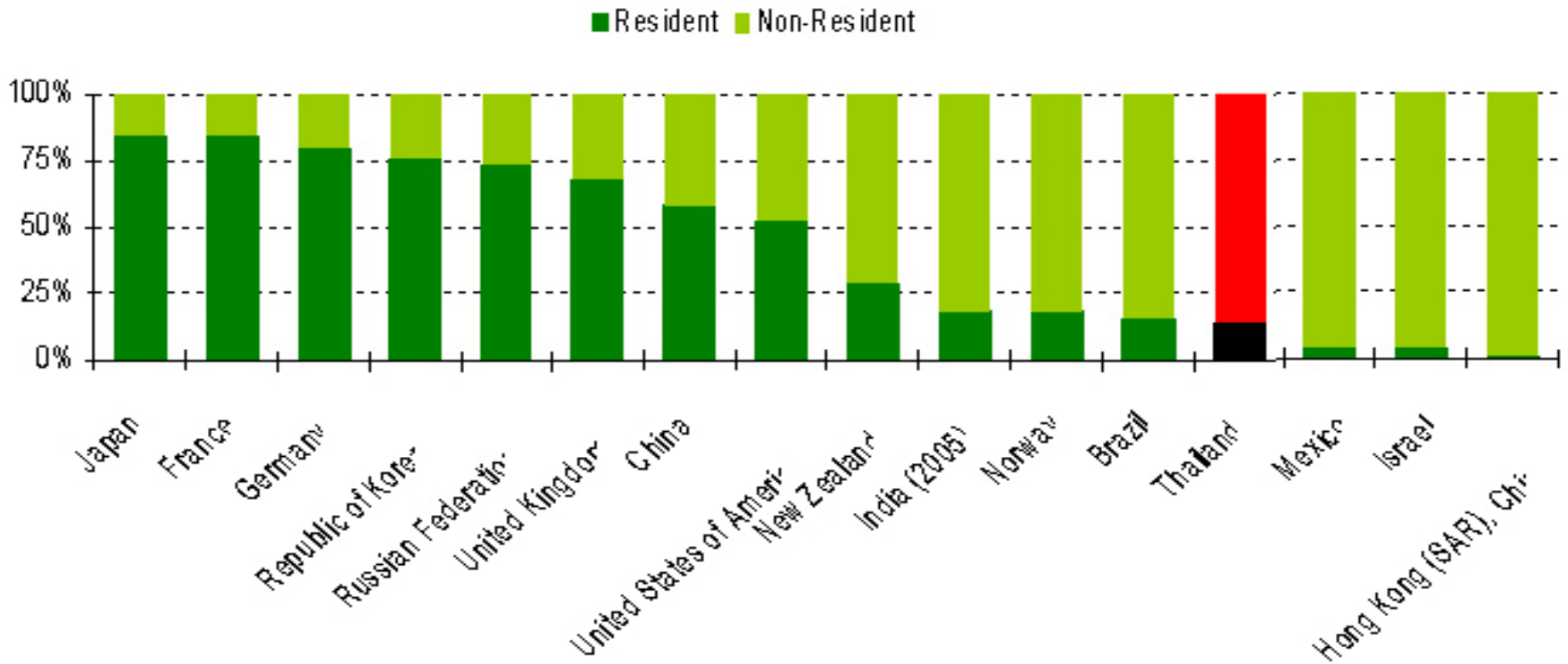
ลำดับศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยโดยเปรียบเทียบ

เกณฑ์ที่ใช้ในการวัดอันดับของไทย

- จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากร 1,000 คน 46
- จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาภาคเอกชน 40
- จำนวนสิทธิบัตรที่ให้กับคนในประเทศ 46
- จำนวนสิทธิบัตรที่ได้รับการคุ้มครองในต่างประเทศ 47
- จำนวนสิทธิบัตรต่อประชากร 100,000 คน 46
- ประสิทธิภาพการผลิตสิทธิบัตร 42

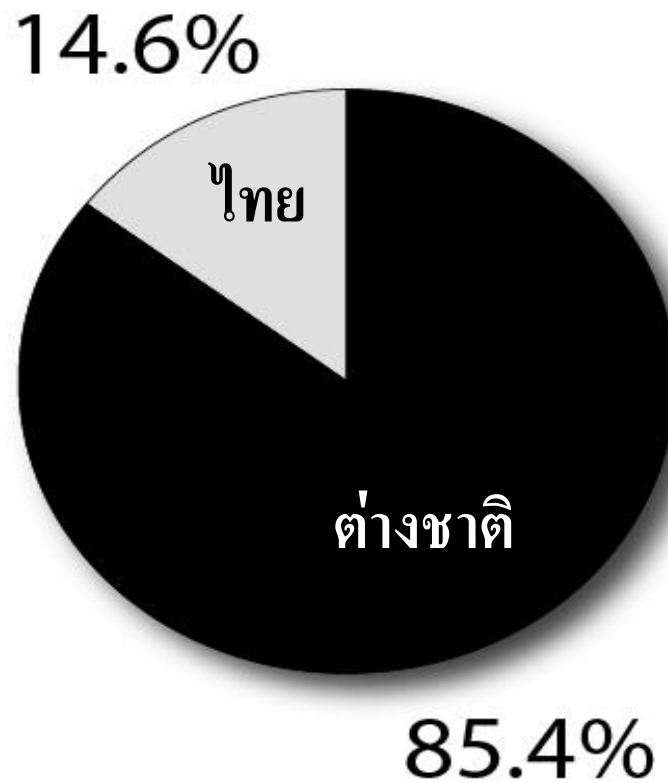
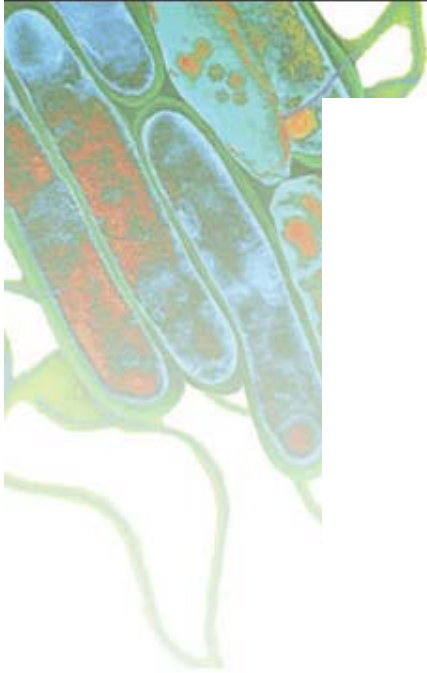
ที่มา : International Institute of Management Development 2006 และ
World Competitiveness Yearbook 2006

การจดสิทธิบัตรเปรียบเทียบของประเทศต่างๆ-WIPO2008



ศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยโดยภาพรวมนั้น ยังอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยวัดจากเกณฑ์ต่างๆ เช่น สัดส่วนของนักวิจัยต่อประชากร จำนวนสิทธิบัตร และประสิทธิภาพในการผลิตสิทธิบัตร (patent productivity)

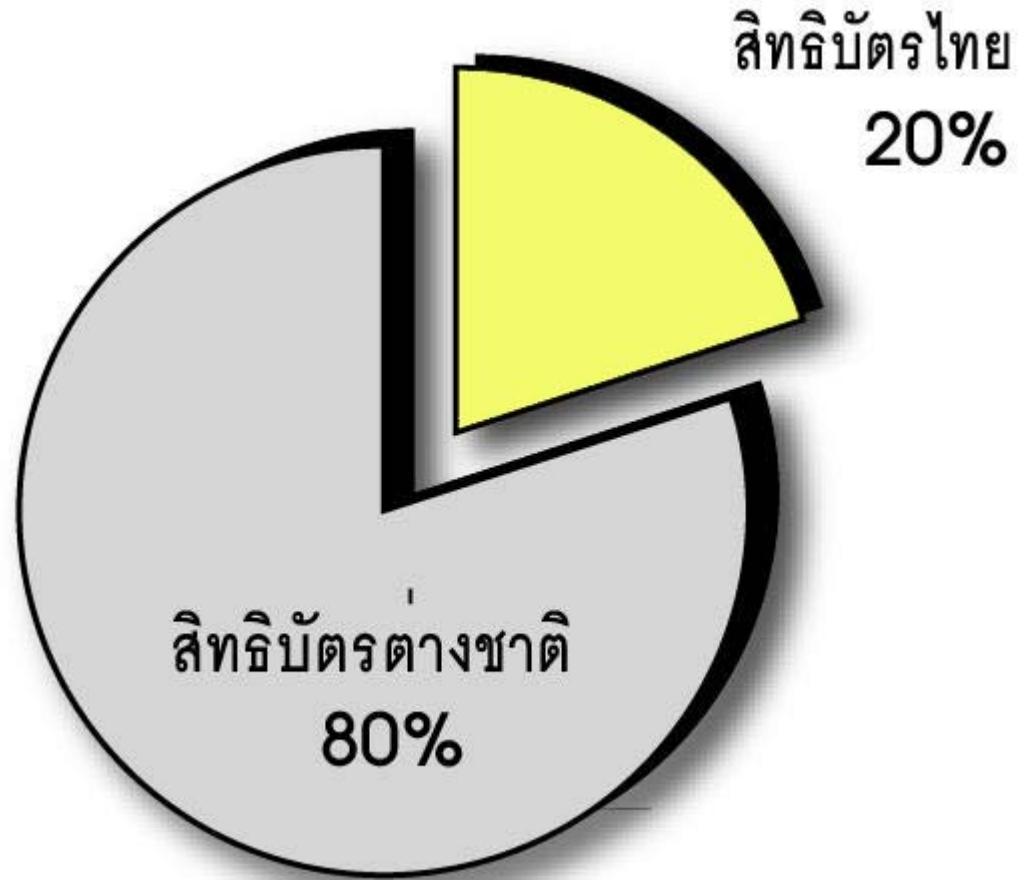
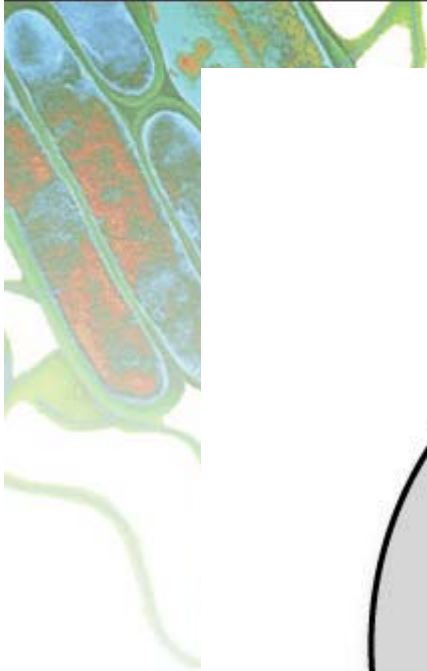
สัดส่วนสิทธิบัตรคนต่างชาติกับสิทธิบัตรคนไทย



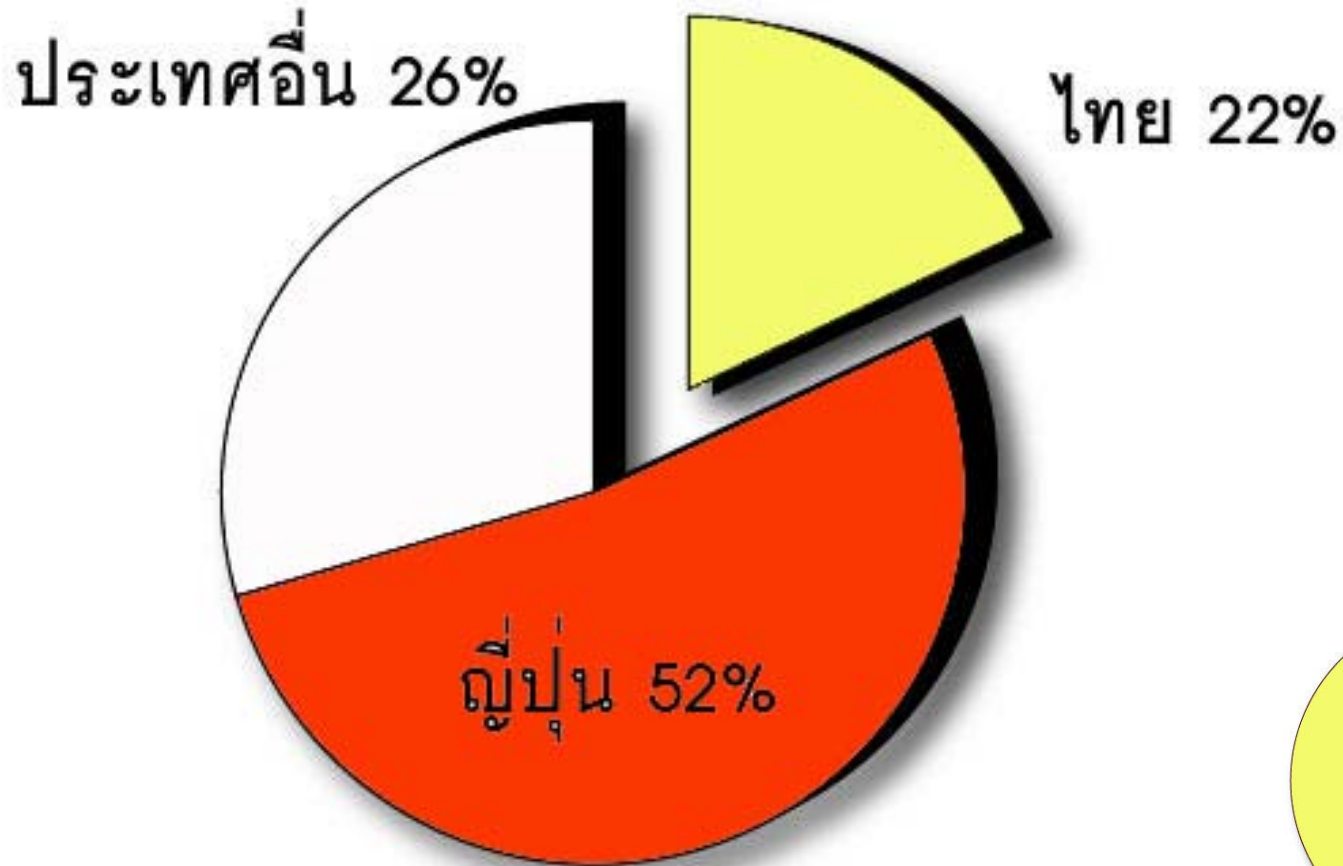
ข้อมูลสิทธิบัตรของกรมทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย

- ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ปี 2536-2552
- ข้อมูลสิทธิบัตรของกรมทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย เมื่อใช้คำสืบค้นว่า "จุลินทรีย์" และ "จุลชีพ" พบคำขอสิทธิบัตรทั้งหมด 956+310 รายการ จากฐานข้อมูลสิทธิบัตรทั้งหมด 99,857 รายการ
- อาจคลาดเคลื่อนได้ระดับหนึ่ง จากเหตุผลสองประการคือ
 - 1) ฐานข้อมูลสิทธิบัตรในระบบสืบค้นนั้นรวบรวมข้อมูลคำขอสิทธิบัตรประมาณ 80 % เท่านั้น ที่เหลืออยู่ในระบบเอกสาร
 - 2) สิทธิบัตรที่เกี่ยวกับจุลินทรีย์โดยตรงบางประเภทอาจไม่ได้ระบุคำว่าจุลชีพหรือจุลินทรีย์ ไว้ในคำขอ แต่จะระบุชื่อสารหรือชื่อของเชื้อจุลินทรีย์โดยตรง เป็นต้น

ข้อมูลคำขอสิทธิบัตรจุลชีพ(Applications)ในประเทศไทย



สัดส่วนสิทธิบัตรเกี่ยวกับจุลชีพที่ได้รับ



ข้อสังเกตบางประการ

- 6 ใน 11 รายการเป็นสิทธิบัตรของสถาบัน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โครงการหลวง และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ)
- สิทธิบัตรที่ได้รับการอนุมัติของนักวิจัยไทย เป็นสิทธิบัตรในการใช้
ประโยชน์จากจุลินทรีย์หรือกลุ่มของจุลินทรีย์ โดยนำมาใช้ประโยชน์ใน
การเกษตรและอาหาร
- ในขณะที่สิทธิบัตรของต่างชาติส่วนใหญ่เกี่ยวกับการนำจุลินทรีย์เพื่อ
นำมาใช้ประโยชน์ในทางเคมีรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม เป็น
สำคัญ

ตัวอย่างการสำรวจผลงานการวิจัยและพัฒนาของบางหน่วยงานของไทย

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย(วว.)ในปี 2548 วว. ยื่นจดสิทธิบัตรผลงานวิจัยและพัฒนา จำนวน 24 เรื่อง ไม่มีเรื่องใดที่เป็นสิทธิบัตรซึ่งขอรับการคุ้มครองเกี่ยวกับจุลินทรีย์โดยตรง ในปี 2549 วว. ยื่นจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร จำนวน 16 ผลงาน ในจำนวนสิทธิบัตรดังกล่าวเป็นคำขอสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับจุลินทรีย์ 1 รายการส่วนในปี 2550 วว.พบจุลินทรีย์ 2 กลุ่มที่มีคุณสมบัติช่วยบำรุงตา บำรุงสมอง โดยทั้ง 2 กลุ่มจะนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ซึ่งอยู่ระหว่างจดสิทธิบัตรกระบวนการ [1]
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร(องค์การมหาชน) ระหว่างปี 2546-2552 สำนักงานได้ยื่นคำขอสิทธิบัตรทั้งหมด 13 คำขอ มีสิทธิบัตรที่ได้รับการอนุมัติแล้ว 3 สิทธิบัตร และมีคำขอสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ 2 คำขอคือ องค์ประกอบจุลชีพเพื่อการผลิตสารอินทรีย์ปรับปรุงบำรุงดินและเสริมการเจริญเติบโตของพืช และ องค์ประกอบจุลชีพผลิตสารอินทรีย์ส่งเสริมการเจริญเติบโตและเพิ่มคุณภาพผลผลิตพืชในรูปของเหลว ทั้งสองรายการอยู่ระหว่างการพิจารณา
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีผลงานได้รับสิทธิบัตร 15 รายการ โดย ในจำนวนนี้ 4 รายการเป็นสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับจุลินทรีย์ ในจำนวนนั้น 3 สิทธิบัตรมีชื่อบริษัทจากเยอรมนีเป็นเจ้าของ และมีชื่อนักวิจัยไทยร่วมกับนักวิจัยเยอรมันเป็นนักประดิษฐ์ ส่วนอีกหนึ่งสิทธิบัตรนักวิจัยไทยเป็นเจ้าของร่วมกับบริษัทจากเยอรมนี
- บริษัท สหพัฒนพิบูล จำกัด (มหาชน)[2] ร่วมกับนักวิทยาศาสตร์ชาวไทยพัฒนาและคัดเลือกจุลินทรีย์บริสุทธิ์สายพันธุ์หลัก 3 ชนิดและยีสต์ 2 ชนิด เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์จากธรรมชาติ โดยใช้ชื่อว่า "จุลินทรีย์กลุ่มไบโอวิสท์" สำหรับทำความสะอาด กำจัดศัตรูพืช ลดกลิ่นเหม็นในบ่อปลา และอื่นๆ อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบสิทธิบัตรจากฐานข้อมูลสิทธิบัตรของกรมทรัพย์สินทางปัญญายังไม่พบคำขอสิทธิบัตรนี้
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น[3]จากการมวผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปี 2541-2549 มีงานวิจัยที่ยื่นขอสิทธิบัตรจำนวน 33 รายการ ไม่มีรายการใดที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ในจุลินทรีย์โดยตรง (การประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องโดยอ้อม เช่น PCR probe สำหรับการตรวจสอบยีน toluene/ benzene dioxygenase ของจุลินทรีย์ และการทำไส้กรอกเปิด)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีในปี 2551 มจร.ที่ยื่นคำขอจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร 18 คำขอ ไม่มีคำขอใดที่เกี่ยวกับจุลินทรีย์ในปี 2550 มีคำขอสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร 15 คำขอ ไม่มีคำขอใดเกี่ยวกับจุลินทรีย์เช่นกัน

- [1] เอกสารเผยแพร่ของวว. WWW.tistr.or.th
- [2] เอกสารเผยแพร่บริษัท สหพัฒนพิบูล จำกัด(มหาชน)
- [3] เอกสารเผยแพร่เรื่อง ผลงานวิจัยที่ขึ้นขอรับความคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การจดสิทธิบัตรจุลินทรีย์



โดยทั่วไปกฎหมายสิทธิบัตรใช้สำหรับการคุ้มครองการประดิษฐ์ด้านอุตสาหกรรมเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงสำคัญเกิดขึ้นเมื่อศาลสูงสุดสหรัฐได้วินิจฉัยในคดี *Diamond v. Chakrabarty*, 206 USPQ 193 (1980) ว่า จุลินทรีย์ *Pseudomonas aeruginosa* ซึ่งได้จากระบวนการตัดต่อทางพันธุกรรมและทำให้มันมีคุณสมบัติย่อยสลายน้ำมันดิบเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ขอรับสิทธิบัตรได้ [1]

บรรทัดฐานคำตัดสินดังกล่าวทำให้ระบบกฎหมายสิทธิบัตรของประเทศต่างๆ โดยเฉพาะในประเทศอุตสาหกรรมได้ยอมรับให้มีการจดสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิตขึ้น

[1] U.S. Supreme Court *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303 (1980) *Diamond v. Chakrabarty*
<http://supreme.justia.com/us/447/303/case.html>

กฎหมายไทยกับการจดทะเบียนจุลินทรีย์

ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตร พ.ศ.2522 ของไทย ได้เปิดให้มีการจดทะเบียนสิทธิบัตรในจุลินทรีย์ได้หากมิได้เป็นจุลินทรีย์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ดังข้อความที่บัญญัติไว้ในมาตรา 9 ดังนี้

มาตรา 9 การประดิษฐ์ดังต่อไปนี้ไม่ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติ

(1) จุลชีพและส่วนประกอบใดส่วนหนึ่งของจุลินทรีย์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ สัตว์ พืช หรือสารสกัดจากสัตว์หรือพืช

คำถามก็คือ อะไรคือจุลินทรีย์ ? อะไรคือจุลินทรีย์ที่ไม่มีอยู่ตามธรรมชาติ ?

เอฟทีเอกับบูคาเปสต์

ข้อเรียกร้องของสหรัฐอเมริกา

“ 3. ประเทศคู่เจรจาต้องให้สัตยาบันหรือลงนามในความตกลงต่อไปนี้
... d) สนธิสัญญาบูคาเปสต์ ว่าด้วยการยอมรับระหว่างประเทศในการรับฝาก
จุลินทรีย์สำหรับรองรับขั้นตอนการจดสิทธิบัตร (1977) และแก้ไขปี 1980”

ข้อเรียกร้องของสหภาพยุโรป

จากข้อมูลการเจรจาความตกลงการค้าของสหภาพยุโรปกับประเทศ จอร์แดน
ตูนิเซีย แอฟริกาใต้ โมร็อกโก เม็กซิโก บังคลาเทศ เกาหลี อียิปต์ แอลจีเรีย เลบานอน
และซีเรีย ระหว่างปี 1997 จนถึงปัจจุบันนั้น สหภาพยุโรปผลักดันให้ประเทศต่างๆ
ข้างต้นต้องลงนามเข้าเป็นสมาชิกในสนธิสัญญาบูคาเปสต์ทั้งสิ้น

อะไรคือสนธิสัญญาบูดาเปสต์

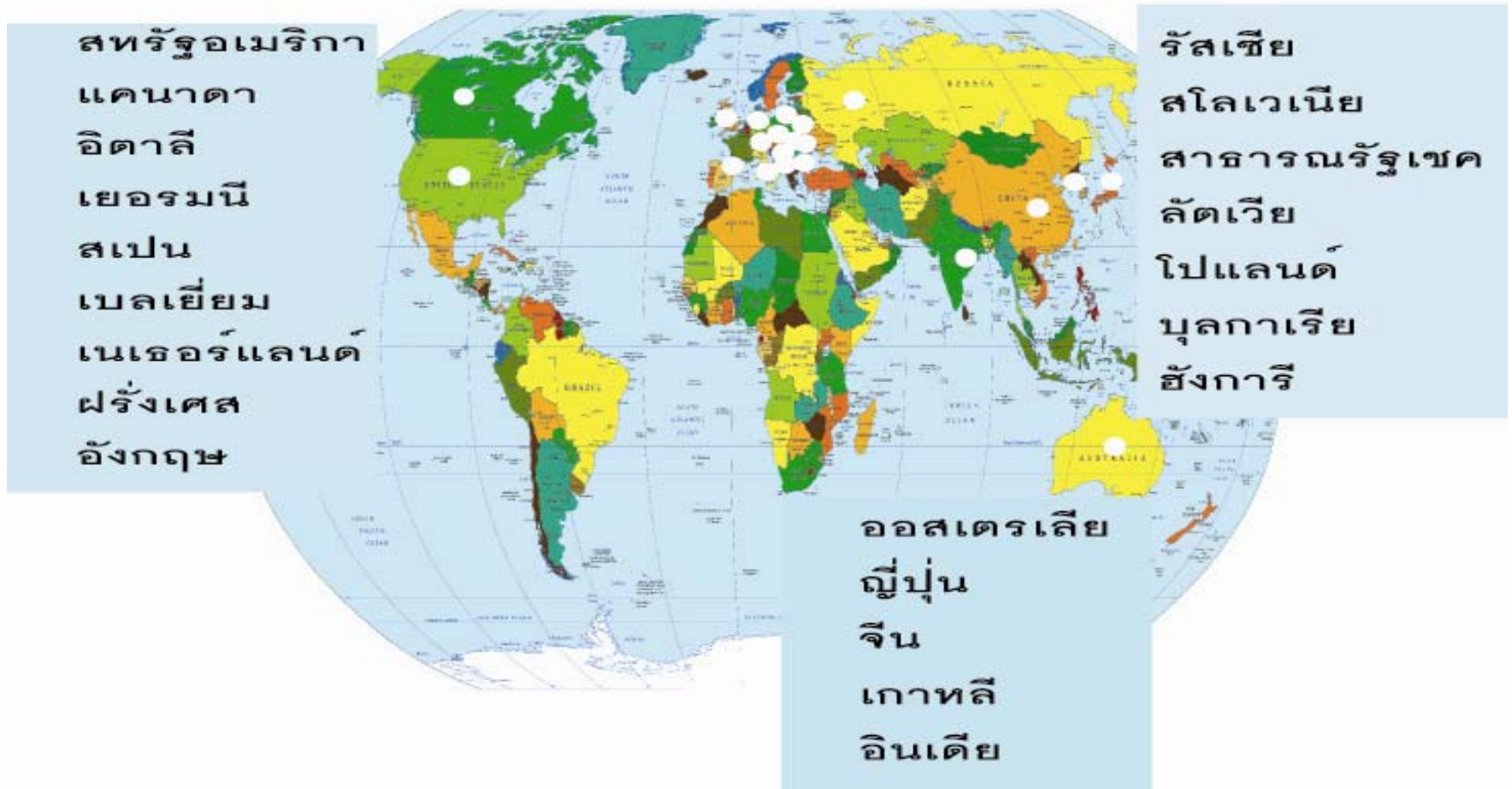
- คือสนธิสัญญาระหว่างประเทศเพื่อรองรับขั้นตอนการจดสิทธิบัตร โดยอนุญาตให้มีการ “รับฝากจุลชีพไว้กับหน่วยงานรับฝากระหว่างประเทศเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนการจดสิทธิบัตร” (deposits of microorganisms at an international depositary authority to be recognized for the purposes of patent procedure)
- ทั้งนี้เพื่อจุดมุ่งหมายให้เข้ากับหลักเกณฑ์ของกฎหมายสิทธิบัตรที่ประสงค์ให้มีการเปิดเผยข้อมูลการประดิษฐ์อย่างเพียงพอ (sufficiency of disclosure) ในระดับที่ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น (person skilled in the art) สามารถเข้าใจอย่างแจ่มชัดและสมบูรณ์เพียงพอที่จะดำเนินการตามได้ ซึ่งเป็นหลักการทั่วไปของกฎหมายสิทธิบัตร

ปัญหาเกี่ยวกับหลักการการเปิดเผยข้อมูลนวัตกรรมอย่างเพียงพอ

การฝากจดสิทธิบัตรเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเปิดเผยข้อมูลยังเป็นที่ถกเถียงในเชิงวิชาการและในหลายประเทศว่าเป็นการเปิดเผยข้อมูลอย่างเต็มที่ (full disclosure of the invention) หรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจาก “ทุกวันนี้ การให้สิทธิบัตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสารชีวภาพนั้น การพิจารณานวัตกรรมหรือขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นมีข้อจำกัดเป็นอย่างมาก สิทธิบัตรที่ให้มักจะไม่เฉพาะเจาะจงแต่ครอบคลุมแม้สิ่งที่นักประดิษฐ์ยังไม่ทราบบทบาทหน้าที่ของสิ่งที่ขอรับสิทธิบัตรนั้นเลย แนวโน้มเช่นนี้เป็นการขัดขวางการวิจัยและพัฒนา ไม่ใช่เพราะนักวิจัยหน้าใหม่จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมสิทธิบัตรแพงๆเท่านั้น แต่เป็นเพราะพบว่าเรื่องที่จะวิจัยนั้นถูกจดสิทธิบัตรครอบคลุมไปหมดแล้ว”^[1]

[1] Sangeeta, Fager. El debate biopolítico en el ámbito europeo y alemán. Bio-Politics Conference.

องค์กรรับฝากระหว่างประเทศ (International Depository Authority)



ปัจจุบันมี IDA 37 แห่ง อยู่ในประเทศต่างๆ 21 ประเทศทั่วโลก (13/4/2007)

องค์กรรับฝากระหว่างประเทศ (International Depository Authority)



สารชีวภาพที่ยินยอมให้มีการรับฝากไว้ภายใต้สนธิสัญญา

- เซลล์ของสิ่งมีชีวิต เช่น แบคทีเรีย รา สปอร์ของพืช และ eucaryotic cell lines
- genetic vectors ชิ้นส่วนพันธุกรรม (เช่นพลาสมิด หรือ bacteriophage vectors หรือ ไวรัส) ที่มีชิ้นส่วนของยีนหรือ DNA บรรจุอยู่
- สิ่งมีชีวิตที่ใช้ในการแสดงออกของยีน (ใช้ผลิตโปรตีนจาก DNA ที่กำหนด). มีระบบการผลิตที่ใช้ในการแสดงออกของยีน อาทิ แบคทีเรีย ยีสต์ ไวรัส
- เซลล์พืชหรือสัตว์ที่เพาะเลี้ยงจากห้องปฏิบัติการ เช่น ยีสต์ สาหร่าย โปรโตซัว เซลล์ของสัตว์ชั้นสูง เซลล์ไลน์ที่เพาะเลี้ยงจากห้องปฏิบัติการ เซลล์จากการผสมเซลล์ไวรัส
- โฮสต์ที่มีชิ้นส่วนพันธุกรรมอยู่เช่น vectors ออกาเนลล์ของเซลล์ พลาสมิด DNA, RNA, ยีน และ โครโมโซม
- กรดนิวเคลอิกบริสุทธิ์ (purified nucleic acids) หรือ
- ชิ้นส่วนรับฝากที่ยังไม่สามารถจัดเป็นสิ่งมีชีวิตจุลชีพได้เช่น “naked” DNA, RNA, or พลาสมิด

สถานะของการรับฝากตัวอย่างจุลชีพภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของไทย

ประเด็นที่น่าสนใจก็คือ แม้ประเทศไทยจะมีได้เป็นสมาชิกในสนธิสัญญาบูดาเปสต์ แต่กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศอนุญาตให้มีผู้ยื่นขอรับสิทธิบัตรสามารถฝากเก็บตัวอย่างจุลชีพในสถาบันที่รับฝากเก็บจุลชีพระหว่างประเทศจำนวน 22 สถาบัน* สถาบันรับฝากจุลชีพต่างประเทศ 3 สถาบัน และสถาบันในประเทศ 2 สถาบัน ตามรายละเอียดคำประกาศเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2542

- คณะผู้วิจัยเห็นว่าเป็นการเอื้ออำนวยประโยชน์ฝ่ายเดียวให้กับผู้ขอรับสิทธิบัตรจุลชีพต่างชาติ
- ไม่เป็นประโยชน์ต่อการเจรจาในการเข้าเป็นภาคีในสนธิสัญญาภายใต้การเจรจาเอฟทีเอ

* จากการตรวจสอบมี 14 แห่งที่เป็น IDA

ประโยชน์จากการเข้าเป็นภาคี

- 1) เอื้ออำนวยให้นักวิจัยหรือบริษัทที่มีศักยภาพในตลาดต่างประเทศสามารถจดสิทธิบัตรจุดชีพได้ง่ายขึ้น
- 2) เป็นเงื่อนไขในการสร้างสถาบันรับฝากจุดสินทรัพย์ซึ่งมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับระหว่างประเทศ
- 3) ลดการส่งออกเชื่อจุดสินทรัพย์ไปเก็บใน IDA ต่างประเทศ (ตัวอย่างเช่น เหตุผลของประเทศอินเดีย และนักกฎหมายไทยบางท่าน)

ผลกระทบ

- 1) การเข้าเป็นภาคีในสนธิสัญญาบูดาเปสต์ปิดช่องทางในการออกกฎหมายและระเบียบปฏิบัติในการคุ้มครองทรัพยากรจุลินทรีย์ของประเทศในอนาคต โดยในมาตรา 3 (2) ของสนธิสัญญา ที่ระบุว่า “ไม่มีภาคีสมาชิกใดที่อาจจะถูกเรียกร้องให้ต้องปฏิบัติตามสิ่งที่เรียกร้องซึ่งแตกต่างจาก หรือ ที่เพิ่มเติมเข้ามา จากที่กำหนดไว้ในความตกลงนี้แล้ว”

Article 3

Recognition and Effect of the Deposit of Microorganisms

(1).....

(2) As far as matters regulated in this Treaty and the Regulations are concerned, no Contracting State may require compliance with requirements different from or additional to those which are provided in this Treaty and the Regulations.

ผลกระทบ

- แม้ประโยคใน มาตรา 3(2) จะใช้คำว่า “may” ซึ่งมีน้ำหนักเบากว่าคำว่า “shall” แต่เมื่อประกอบกับคำว่า “no contracting party” ข้อความว่า “...no Contracting State may require compliance with requirements different...” นั้น นักกฎหมายระหว่างประเทศวิเคราะห์ว่าไม่ได้เปิดทางให้ประเทศไทยสามารถออกระเบียบเพิ่มเติมเพื่อให้ระบุที่มาของสารชีวภาพได้*
- ดังนั้นการทำ end note ในกรณีที่ประเทศไทยเข้าไปภาคีเพื่อให้สามารถระบุที่มาของสารชีวภาพภายใต้มาตราดังกล่าวตามคำแนะนำของนักกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาบางท่าน**จึงเป็นไปได้ยาก

* รศ.ดร.ลาวัณย์ ถนัดศิลปะกุล

** ดร.ชนิต ชังถาวร

ผลกระทบ

2) ความหมายและขอบเขตของคำว่า “จุลชีพ” ตามแนวปฏิบัติของสนธิสัญญา อาจทำให้แนวทางปฏิบัติและนโยบายการคุ้มครองสิทธิบัตรของประเทศ ขยายไปถึงยอมรับการจดสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิต

“ความตกลงทริปส์ไม่ได้ให้ความหมายของ “จุลชีพ” ไว้ จึงทำให้ประเทศ สมาชิกมีอิสระที่จะตีความจำกัดขอบเขตของการคุ้มครองสิทธิบัตรจุลชีพ เพียงใดก็ได้”*

3) ผลกระทบต่อการวิจัยและพัฒนาภายในประเทศ การได้รับความสะดวกในการจดสิทธิบัตรเพื่อขอรับการคุ้มครองในต่างประเทศอาจไม่คุ้มค่ากับความยากลำบากในการเข้าถึงนวัตกรรมจากสิทธิบัตรจุลชีพที่เข้ามาขอรับการคุ้มครองในประเทศแต่ฝากจุลชีพไว้ในต่างประเทศ

* นันทน์ อินทนนท์

การเตรียมความพร้อมสำหรับประเทศไทย

- 1) นักวิจัยและผู้ประกอบการท้องถิ่นคนไทยสามารถพัฒนาศักยภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวกับจุลินทรีย์ในระดับที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรมและมีระดับของนวัตกรรมที่สามารถแข่งขันได้หรือใกล้เคียงกับต่างประเทศ
- 2) ปรับปรุงกฎหมายสิทธิบัตรหรือประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการเปิดเผยที่มาของทรัพยากรชีวภาพและจุลชีพในคำขอสิทธิบัตร
- 3) แก้ไขประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา ฉบับวันที่ ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ซึ่งเป็นการเอื้ออำนวยประโยชน์ฝ่ายเดียวให้ต่างชาติสามารถขอรับการจดสิทธิบัตรในจุลชีพได้สะดวก โดยไม่ต้องฝากจุลชีพกับสถาบันในประเทศ

การเตรียมความพร้อมสำหรับประเทศไทย



4) เตรียมการเพื่อจัดตั้งหน่วยงานและสถาบัน
ภายในประเทศที่มีมาตรฐานเพื่อรองรับการเป็น “องค์กรรับฝากจูล
ซีระหว่างประเทศ (International Depositary Authority -IDA)”

5) สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วนที่
เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ พัฒนา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรจูล
ินทรีย์ ให้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายนี้ของประเทศ

ข้อเสนอทางเลือกในการเจรจา

1) ยืนยันที่จะไม่เข้าเป็นภาคีในสนธิสัญญาบูดาเปสต์ในระยะเวลาอันใกล้ นับตั้งแต่ปัจจุบันจนถึงปี 2014-2015 หรืออาจยืดไปเป็น 2018-2019 หากไม่สามารถพัฒนาศักยภาพในการวิจัยและใช้ประโยชน์จากจุลชีพ/ซากกฎหมายภายในที่คุ้มครองทรัพยากรชีวภาพ/ไม่มีสถาบันรับฝากจุลชีพที่มีมาตรฐาน

2) ไม่เป็นภาคีในสนธิสัญญาบูดาเปสต์แต่ยอมรับการเอื้ออำนาจความสะดวกให้มีการจดสิทธิบัตรจุลินทรีย์ได้ โดยอนุญาตให้มีการรับฝากจุลชีพในประเทศที่ยื่นคำขอสิทธิบัตรได้ ภายใต้เงื่อนไขที่ประเทศไทยต้องมีการปรับปรุงกฎหมายภายในให้ระบุที่มาของทรัพยากรชีวภาพและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรม เช่นเดียวกับอินเดีย

3) เข้าเป็นภาคีในสนธิสัญญา หากมีความเป็นไปได้ว่าจะมีการปรับปรุงสนธิสัญญาที่ยอมรับให้มีกลไก ABS-CBD

ข้อเสนอทางเลือกในการเจรจา

NO

ไม่เป็นภาคี

1. อัตราการจดสิทธิบัตรของไทยน้อยกว่าต่างชาติมาก 1:6
2. ไม่มีการปรับปรุงกฎหมายสิทธิบัตรให้ระบุที่มาทรัพย์สินทางชีวภาพ
3. สถาบันรับฝากจุลชีพยังไม่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐาน

2014-2015
2018-2019

**NO
YES**

ไม่เป็นภาคี

แต่ยอมให้มีการรับฝากจุลชีพในประเทศคู่เจรจา

1. อัตราการจดสิทธิบัตรของกับต่างชาติใกล้เคียงสัดส่วน 1:1
2. ปรับปรุงกฎหมายสิทธิบัตรให้ระบุที่มาทรัพย์สินทางชีวภาพ
3. พัฒนาสถาบันรับฝากจุลชีพให้ได้มาตรฐานระหว่างประเทศ

2014-2015
2018-2019

YES

เป็นภาคี

1. อัตราการจดสิทธิบัตรของกับต่างชาติใกล้เคียงสัดส่วน 1:1
2. ปรับปรุงกฎหมายสิทธิบัตรของไทยให้ระบุที่มาทรัพย์สินทางชีวภาพ
3. พัฒนาสถาบันรับฝากจุลชีพให้เป็น IDA
4. สนธิสัญญาบูดาเปสต์ยอมรับหลักการการระบุที่มาของทรัพย์สินทางชีวภาพ