

NATIONAL NANOTECHNOLOGY CENTER

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

NANOTEC
a member of NSTDA



นวัตกรรมนาโนเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สู่อนาคตที่ดีกว่า...

เกี่ยวกับนาโนเทคโนโลยี

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) เป็นองค์กรในกำกับของรัฐ ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม นาโนเทคก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 13 สิงหาคม 2546 มีภารกิจหลักที่ต้องรับผิดชอบในการสร้าง สนับสนุน และส่งเสริม ศักยภาพของนาโนเทคโนโลยี ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ให้กับสังคม ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม และสร้างความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจให้กับประชาชนในประเทศให้มีความพร้อมในการรับข่าวสารข้อมูลนาโนเทคโนโลยีทั้งในปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบัน

วิสัยทัศน์

องค์กรวิจัยแห่งความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อประโยชน์ต่อประเทศและมนุษยชาติ.

พันธกิจ

เราดำเนินงานวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม และประยุกต์นาโนเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความเป็นเลิศและสามารถถ่ายทอดสู่การใช้ประโยชน์ให้กับภาคการผลิต อันจะนำไปสู่การยกระดับผลิตภัณฑ์ที่เป็นฐานสำคัญของประเทศไทย ส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ภายใต้ความตระหนักในการรักษาและดูแลใส่ใจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

“นาโนเทคโนโลยี คือ เทคโนโลยีที่มีศักยภาพในการนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจฐานความรู้เชิงบูรณาการ”



สารจากผู้อำนวยการ

นาโนเทคโนโลยีได้กำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ สวทช. ฉบับที่ 6 ซึ่งเรามุ่งเน้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการห่อหุ้มระดับนาโน วัสดุตอบสนองและเซ็นเซอร์ระดับนาโน ตัวเร่งปฏิกิริยานาโนสำหรับอุตสาหกรรมพลังงานและเคมีชีวภาพ วัสดุผสมและการเคลื่อนที่นาโน และการวิเคราะห์ระดับนาโนขั้นสูงและความปลอดภัย เราร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศโดยให้ความสำคัญกับการนำนาโนเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการและอุตสาหกรรม ทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ในปีต่อไปนาโนเทคโนโลยีวางแผนกลยุทธ์โดยเน้นให้ความสำคัญในการทำงานร่วมกับพันธมิตร โอกาสทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการวิจัย และหวังว่าจะช่วยเชื่อมต่อว่างระหว่างมหาวิทยาลัย นักวิจัย และอุตสาหกรรมโดยใช้นาโนศาสตร์และนาโนเทคโนโลยีเพื่อรับมือกับความท้าทายระดับโลก รวมถึงจะขยายและเสริมสร้างเครือข่ายนาโนเทคโนโลยีให้กับชุมชนและวิถีชีวิต ในโอกาสนี้ในนามของผู้บริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ขอขอบคุณสำหรับการสนับสนุนและร่วมมือกับเราเพื่อความยั่งยืนและอนาคตที่ดีกว่าและเราพร้อมสำหรับความท้าทายและความสำเร็จในอนาคต

ดร.วรรณิ จินศิริกุล
ผู้อำนวยการ
ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

คณะผู้บริหาร

ดร.วรรณิ จินศิริกุล ผู้อำนวยการ

Ph.D. in Materials Science and Engineering, The Pennsylvania State University, U.S.A.

M.S. in Polymer Science
The Pennsylvania State University U.S.A.

B.Sc. in Polymer and Textile (2nd Class Honors)
Chulalongkorn University, Thailand



ดร.รณากร ไอสถจันทร์ รักษาการในตำแหน่ง รองผู้อำนวยการ

Ph.D. Physics Quasibound states and X band effects in double barrier quantum well infrared photodetectors Macquarie University, Australia

M.Sc. Physics Synthesis and characterization of zinc selenide semiconductor heterojunction Chulalongkorn University, Thailand

B.Sc. Physics Kasetsart University, Thailand



ดร.ภาวดี อังควัฒนะ รองผู้อำนวยการ

Ph.D. in Materials Science and Engineering (Ceramic Option) The Pennsylvania State University, U.S.A.

MSc. in Ceramic Science The Pennsylvania State University, U.S.A.

BSc. in Materials Science (Ceramics) Chulalongkorn University, Thailand



ดร.สุธี ผู้เจริญชนะชัย รองผู้อำนวยการ

D.Eng.(Control Engineering) Tokyo Institute of Technology, Japan

M.Eng.(Control Engineering) Tokyo Institute of Technology, Japan

B.Eng.(Control Engineering) King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Thailand

17 ทีมวิจัย ภายใต้ 5 กลุ่มการวิจัย

กลุ่มวิจัยการห่อหุ้มระดับนาโน

- ทีมวิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและเวชสำอาง
- ทีมวิจัยเวชศาสตร์นาโน
- โรงงานผลิตต้นแบบผลิตอนุภาคนาโนและเครื่องสำอาง

กลุ่มวิจัยวัสดุตอบสนองและเซ็นเซอร์ระดับนาโน

- ทีมวิจัยวัสดุตอบสนองระดับนาโน
- ทีมวิจัยวินิจฉัยระดับนาโน
- ทีมวิจัยเข็มระดับนาโน

กลุ่มวิจัยเร่งปฏิกิริยาและการคำนวณระดับนาโน

- ทีมวิจัยตัวเร่งปฏิกิริยา
- ทีมวิจัยการคำนวณระดับนาโน
- ทีมวิจัยนาโนสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์

กลุ่มวิจัยวัสดุผสมและการเคลื่อนที่นาโน

- ทีมวิจัยนวัตกรรมเส้นใยนาโน
- ทีมวิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม
- ทีมวิจัยวัสดุผสมนาโนสำหรับอุตสาหกรรม
- ทีมวิจัยนวัตกรรมเคลื่อนที่นาโน

กลุ่มวิจัยการวิเคราะห์ระดับนาโนขั้นสูงและความปลอดภัย

- ทีมวิจัยการวิเคราะห์ระดับนาโน
- ทีมวิจัยความปลอดภัยระดับนาโนด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
- ทีมวิจัยวิศวกรรมกระบวนการและระบบตรวจติดตาม

- ทีมวิจัยกระบวนการระดับนาโนเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร



กลุ่มวิจัยการห่อหุ้มระดับนาโน

เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและสังเคราะห์ระบบกักเก็บสารสำคัญด้วยเทคโนโลยีห่อหุ้มระดับนาโนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการนำส่งสารออกฤทธิ์ให้มีความแม่นยำ โดยทำการควบคุมคุณภาพตั้งแต่เทคโนโลยีการสังเคราะห์และการสกัดสารสำคัญด้วยกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ สำหรับการพัฒนาสูตรตำรับนาโนเวชสำอาง ยา และเวชภัณฑ์ สู่อุตสาหกรรมในระดับต้นแบบ เพื่อต่อยอดผลงานที่มีศักยภาพในพาณิชย์ได้อย่างครบวงจรในกลุ่มอุตสาหกรรมด้านสุขภาพและการแพทย์

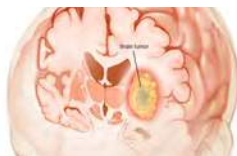
เป้าหมายที่มุ่งเน้น

- เทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความเสถียรและความคงตัวของสารสำคัญ
- ลดปริมาณการใช้สารสำคัญได้
- การควบคุมการปลดปล่อยสารสำคัญ
- เทคโนโลยีระบบนำส่งยาสู่อวัยวะเป้าหมาย

ผลงานหลักที่ส่งมอบ



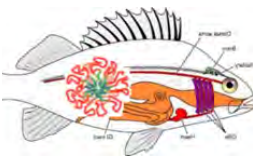
Age - reversing skin care set



Nanomedicine in cancer therapy and for blood brain barrier delivery



Capsule products of Phytogetic that break down in intestine.



Aquatic vaccine for Tilapia fish



Non-surgical castration





กลุ่มวิจัยวัสดุตอบสนอง และเซ็นเซอร์ระดับนาโน

เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและสังเคราะห์วัสดุ และโครงสร้างระดับนาโนเมตร เพื่อใช้เป็นเซ็นเซอร์ที่มีความไวสูงทางการแพทย์ เกษตรและอาหาร รวมถึงการพัฒนาอุปกรณ์ที่มีโครงสร้างระดับไมโครและนาโนเมตร ให้เหมาะกับการใช้งานด้านการแพทย์ ครอบคลุมทั้งการวินิจฉัย รักษา และตรวจติดตามโรคที่สำคัญ ตอบโจทย์อุตสาหกรรมแพทย์สมัยใหม่และการดูแลสุขภาพของคนไทยในอนาคต

เป้าหมายที่มุ่งเน้น

- เทคโนโลยีนาโนเซ็นเซอร์ที่มีความไวและความจำเพาะสูง
- การปรับปรุงโครงสร้างนาโน
- การเพิ่มความเสถียรและการเก็บรักษา
- การลดความเจ็บปวดในขั้นตอนการวินิจฉัย

ผลงานหลักที่ส่งมอบ



Diabetes screening and tracking device



LFA viruses testing kit for influenza



Micro needle for active ingredient delivery platform



Sensing fruit ripeness

กลุ่มวิจัยการเร่งปฏิกิริยา และการคำนวณระดับนาโน

เชี่ยวชาญเทคโนโลยีตัวเร่งปฏิกิริยาและวัสดุนาโนขั้นสูง การคำนวณระดับโมเลกุลและปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลให้กลายเป็นสารที่มีมูลค่าสูง เทคโนโลยีกักเก็บพลังงาน และเทคโนโลยีพลังงานสะอาดที่จะช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก เพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมผลิตพลังงานและปิโตรเคมี รวมไปถึงอุตสาหกรรมไบโอรีไฟเนอริ์ภายในประเทศ ต่อบริษัทการใช้ทรัพยากรในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และยั่งยืน

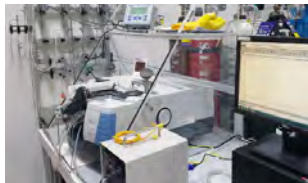
เป้าหมายที่มุ่งเน้น

- ทรัพยากรหมุนเวียน
- เทคโนโลยีชีวมวล
- ตัวเร่งปฏิกิริยาที่มีคุณภาพสูง
- สารเคมีมูลค่าสูง เชื้อเพลิง และวัสดุทางชีวภาพ

ผลงานหลักที่ส่งมอบ



Catalyst and production process for HMF, FDCA, Lactic acid, GVL.



Integrative nano-analytics for bulk, surfaces, and ultra thinfilm



Catalyst and Biojet fuel production process



Activated carbon for Biorefineries industry



กลุ่มวิจัยวัสดุผสมและการเคลือบนาโน

เชี่ยวชาญการพัฒนาวัสดุนาโนและโพลิเมอร์ในรูปอนุภาคขนาดเล็ก การขึ้นรูปเส้นใย สิ่งทอนาโน การดัดแปลงพื้นผิววัสดุเพื่อสร้างสมบัติเฉพาะและเพิ่มประสิทธิภาพ การพัฒนากระบวนการเคลือบนาโนสำหรับพื้นผิวหลากหลายประเภทให้ง่ายต่อการดูแลรักษา ลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศในระยะยาว ตอบโจทย์ครอบคลุมทั้งในด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ พลังงานทางเลือก เกษตรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับมือกับปัญหาด้านทรัพยากรน้ำและอากาศ

เป้าหมายที่มุ่งเน้น

- เทคโนโลยีการเคลือบพื้นผิว
- โซลาร์เซลล์ประสิทธิภาพสูง
- เทคโนโลยีการเคลือบต้านแบคทีเรีย
 - เทคโนโลยีนาโนพอลิเมอร์
 - เทคโนโลยีเมมเบรน

ผลงานหลักที่ส่งมอบ



Smart clean water system



Filter from membrane fiber



Nanocoating on Solar panel



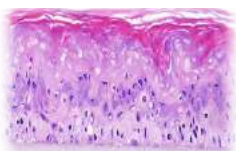
กลุ่มวิจัยการวิเคราะห์ระดับนาโนขั้นสูงและความปลอดภัย

เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ทดสอบระดับนาโนเพื่อศึกษาสมบัติของวัสดุนาโน วิเคราะห์ขนาด รูปร่าง พื้นผิว ตรวจสอบองค์ประกอบทางฟิสิกส์-เคมี การพัฒนาแบบจำลองเซลล์และเนื้อเยื่อ แบบจำลองปลาฆ่าลาย และวิธีทดสอบสำหรับศึกษาทางด้านพิษวิทยาเพื่อทดสอบความปลอดภัยต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม และศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ที่มีความแม่นยำสูงและแบบจำลองการทดสอบที่มีการยอมรับในระดับสากล ผ่านการรับรอง ISO2017 17025 รวมถึงความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาต้นแบบทางวิศวกรรม ตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรมได้อย่างหลากหลาย ทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ พลาสติก อาหาร ยา และเครื่องสำอาง

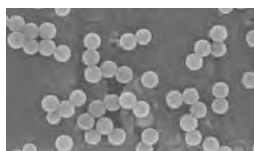
เป้าหมายที่มุ่งเน้น

- การวิเคราะห์ทดสอบขั้นสูง
- งานด้านมาตรวิทยา
- แบบจำลองการทดสอบเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัย เพื่อเป็นทางเลือกทดแทนการใช้สัตว์ทดลอง
- อุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับวัดคุณภาพ และการเลียนแบบประสาทสัมผัสของมนุษย์เพื่อใช้ในภาคอุตสาหกรรม

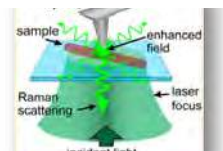
ผลงานหลักที่ส่งมอบ



Novel predictive models and Risk assessment model



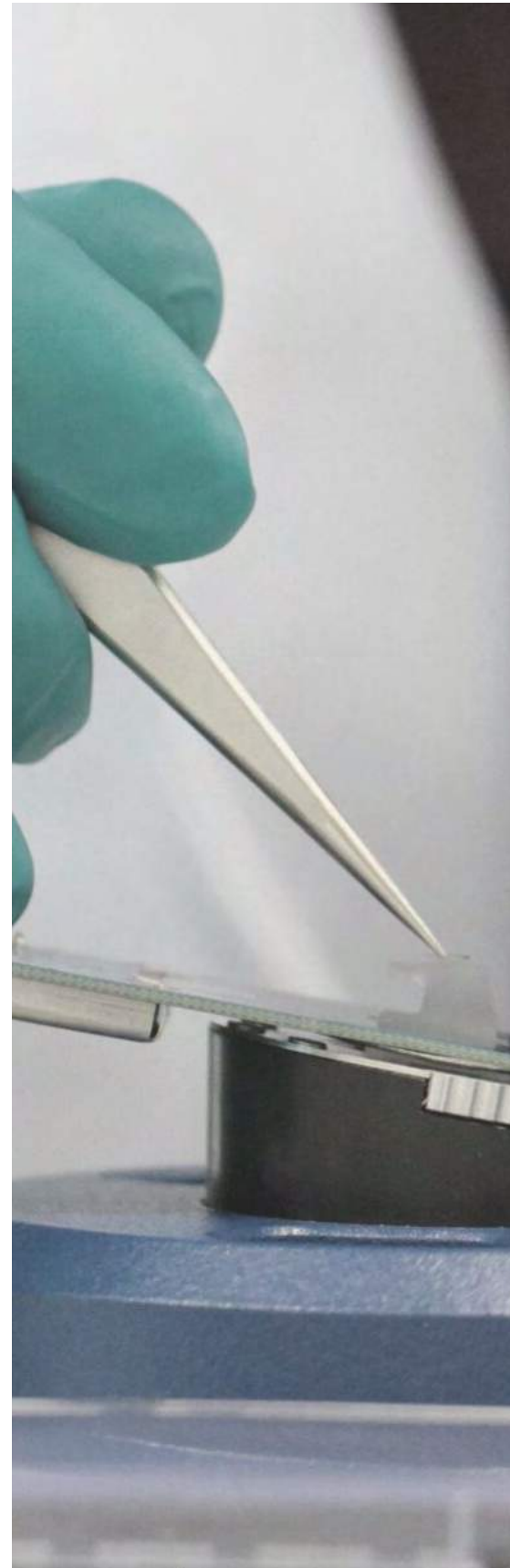
Thai Certified reference nanomaterials



Reusable surface-enhanced raman Scattering (SERS) substrate



Smart e-Nose IOT





ทีมวิจัยกระบวนการระดับนาโน เพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเทคโนโลยีทางอาหาร และการแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตร ด้วยกระบวนการระดับนาโนและองค์ความรู้ ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ สำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับคน และสัตว์ ตลอดจนการแก้ไขปัญหภาคการเกษตรและปศุสัตว์ เพื่อยกระดับผลผลิตและผลิตภัณฑ์ภาคอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตร ของประเทศได้อย่างมั่นคง

ขอบเขตงานวิจัย

- วิทยาศาสตร์ด้านอาหารและอาหารสัตว์
- เทคโนโลยีการเกษตร
- กระบวนการนาโน

เทคโนโลยีหลัก



ความร่วมมือกับพันธมิตรระดับชาติ พันธมิตรและหน่วยงานเครือข่าย

นาโนเทคโนโลยีกำหนดทิศทางและทำงานอย่างใกล้ชิดร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์โดยรวมของศูนย์ เพื่อริเริ่มนวัตกรรมและกิจกรรมความร่วมมือที่เป็นประโยชน์อันจะส่งเสริมให้เกิดผลกระทบในระดับสากล ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะเน้นส่งเสริมความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา โครงการความร่วมมือ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนบุคลากรวิจัยทั้งในระดับทวิภาคีและระดับพหุภาคี

เราให้คุณค่าต่อการส่งเสริมเครือข่ายและความร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ และตระหนักดีว่าการใช้กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพนั้น จะทำให้นาโนเทคโนโลยีเป็นที่รู้จักในวงกว้างและได้รับการยอมรับในเวทีระดับนานาชาติ ส่งผลให้เกิดโอกาสในการทำงานด้านวิจัยร่วมกับพันธมิตรต่างประเทศ

เครือข่ายพันธมิตรนาโนเทคโนโลยี

11 ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี (RNN)

Chulalongkorn University
Food and Agriculture



Chulalongkorn University
Environment



Chulalongkorn University
Advanced Structural and Functional Nanomaterials



Kasetsart University
NanoCatalysts and NanoMaterials for Sustainable Energy and Environment



Khon Khan University
Nanomaterials Research and Innovation for Energy



King Mongkut's University of Technology Thonburi
Electrochemical sensors, biosensors, ultrasensitive detection, multiplex detection, signal amplification by use of nanomaterials, colorimetry, electrochemistry



Mahidol University
Nano-ecosystem and Entrepreneurship on Nanomaterials and Intelligent System



Mahidol University
Ramathibodi Hospital
Nanotechnology for Translational research in nanotechnology-based diagnostics



Mahidol University
Siriraj Hospital
Theranostic Nanomedicine



Suranaree University of Technology
Advanced Nanomaterials and Characterization



Vidyasirimedhi
Institute of Science and Technology
Energy





นอกจากนี้ นาโนเทคยังพัฒนาความร่วมมือกับ พันธมิตรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพันธมิตรหลัก ซึ่งรวมถึงองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัย โรงพยาบาลและสถาบันวิจัยภายในประเทศ โดยเรา มุ่งเน้นประยุกต์การวิจัยในด้านอาหารและการเกษตร การจัดการปัญหาทรัพยากรน้ำ สิ่งทอและเวชสำอาง เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและสร้างประโยชน์ต่อชุมชน รวมทั้งส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิชาการและความ สามารถของบุคคลากรให้มีประสิทธิภาพ สร้างผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม



ความร่วมมือในระดับนานาชาติ

"เรามุ่งเน้นที่จะยกระดับงานวิจัยด้านนาโนเทคโนโลยีให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล พร้อมทั้งสร้างประโยชน์ให้กับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างต่อเนื่อง"

เราเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านการวิจัยและนวัตกรรมตามยุทธศาสตร์และนโยบายของประเทศ รวมไปถึงเชื่อมโยงกับเครือข่ายและมาตรฐานสากลเพื่อสร้างโอกาสและประสิทธิภาพผ่านแผนและนโยบายเชิงกลยุทธ์ เช่น ทุณวิจัยระหว่างประเทศ ความร่วมมือด้านการวิจัยเฉพาะทาง โครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัย และการเชื่อมสัมพันธทางการทูต เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพันธมิตรต่างประเทศ

เครือรัฐออสเตรเลีย

- Flinders University
- Queensland University of Technology (QUT)
- The University of New South Wales (UNSW)
- The University of Queensland (UQ)
- University of Technology Sydney (UTS)

ราชอาณาจักรเบลเยียม

- European Commission

แคนาดา

- University of Victoria (UViC)
- The University of Waterloo (UW)
- National Research Council Canada (NRC)
- University of Regina

สาธารณรัฐชิลี

- Universidad de Concepción

สาธารณรัฐประชาชนจีน

- Dalian Institute of Chemical Physics
- Fudan University
- Nanchang University
- National Center for Nanoscience and Technology (NCNST)
- Peking University
- Soochow University
- Institute of Functional Nano & Soft Materials (FUNSOM)
- Shanghai Jiao Tong University (SJTU)
- Shanghai Normal University
- Shenzhen University
- University of Victoria (UViC)
- The University of Waterloo (UW)
- National Research Council Canada (NRC)
- University of Regina

ไต้หวัน

- National Chiao Tung University (NCTU)
- National Chung Hsing University (NCHU)

สาธารณรัฐฝรั่งเศส

- Institute de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon (IRCELYON)
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
- Université Claude Bernard Lyon

สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

- Forschungszentrum Jülich
- Helmholtz Zentrum Berlin
- Leibniz - Institut für Polymerforschung Dresden e.V
- Max Planck Institute for Polymer Research (MPIP)
- Ulm University
- University of Oldenburg

สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน

- Iran Nanotechnology Initiative Council (INIC)

สาธารณรัฐอิตาลี

- Istituto per lo Studio delle Macromolecole (ISMAC)

ญี่ปุ่น

- Innovation Center of NanoMedicine (iCONM)
- Institute for Molecular Science (IMS)
- Kyoto University
- Nanomaterials Research Institute (NMRI)
- The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
- Tokyo Institute of Technology (TIT)
- University of Tokyo
- National Institute for Materials Science (NIMS)
- The University of Electro - Communications (UEC)
- Toyota Technological Institute

สาธารณรัฐเกาหลี

- Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology (KRIBB)
- Sungkyunkwan University (SKKU)
- Korea Institute of Toxicology (KIT)
- Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS)

มาเลเซีย

- University Teknologi PETRONAS
- Monash University Malaysia (MUM)T

สหพันธ์รัฐรัสเซีย

- Prokhorov General Physics

สาธารณรัฐสิงคโปร์

- Asia Nano Forum (ANF)
- National University of Singapore (NUS)

สาธารณรัฐตุรกี

- Hacettepe University

สหราชอาณาจักร

- Cranfield University
- Imperial College London
- King's College London
- The Royal Society of Chemistry (RSC)
- The University of Sheffield
- The University of Strathclyde

สหรัฐอเมริกา

- Cornell University
- Lehigh University
- Stanford University
- North Carolina State University (NC State)



โครงการแลกเปลี่ยนความร่วมมือด้านวิจัยระหว่างประเทศ (IREP)

นาโนเทค ยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาจากพันธมิตรต่างประเทศ เข้าร่วมในโครงการแลกเปลี่ยนการวิจัยระหว่างประเทศ ซึ่งนักศึกษาฝึกงานที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับโอกาสในการเรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาโครงการวิจัย สร้างเสริมทักษะใหม่ๆด้านการวิจัย ตลอดจนสัมผัสประสบการณ์และเรียนรู้คุณค่าวัฒนธรรมไทยอีกด้วย

