

**THAILAND**  
**Focus 2025**



August 27-29, 2025 at Grand Hyatt Erawan Bangkok, Thailand

---

# Health Technology & Advanced Therapeutics

**Sith Sathornsumetee, MD**

*Vice Dean for Research and Innovation*

*Faculty of Medicine Siriraj Hospital,*

*Mahidol University, Bangkok*

---



# 2025 Mahidol University's Strategic Innovations



## ATMPs, Biologics, & Vaccines

ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง  
ผลิตภัณฑ์ชีววัตถุและวัคซีน



## Diagnostics & Medical Devices

การวินิจฉัยโรคและอุปกรณ์  
การแพทย์



## Precision Medicine & Genomics

การแพทย์แม่นยำและ  
จีโนมิกส์



## AI & Digital Health Tech.

เทคโนโลยีการแพทย์ดิจิทัล  
และปัญญาประดิษฐ์



## Robotics & Assistive Tech.

หุ่นยนต์และเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก



## Public Health Solutions

นวัตกรรมเพื่อระบบ  
สาธารณสุข



## Nano & Advanced Materials

นาโนเทคโนโลยีขั้นสูง



## Drug & Cosmeceuticals

ยาและเวชสำอาง



## Sustainable Innovations

นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน



## Botanical & Natural Innovations

นวัตกรรมด้านพฤกษศาสตร์  
และธรรมชาติ



## Vet & Aquaculture Innovations

นวัตกรรมด้านสัตวแพทย์และ  
การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ



## Future & Functional Food

อาหารแห่งอนาคตและ  
อาหารฟังก์ชัน





---

# Flagship Innovations at Siriraj



Artificial Intelligence



Mobile Stroke Unit



Multi-Omics and  
Precision Medicine



Cell & Gene Therapy  
(ATMP)

# Artificial Intelligence in Medicine



Mahidol University  
Faculty of Medicine Siriraj Hospital



- Accuracy: > 90%
- Thai Innovation
- Registration pending
- Universal health coverage in progress

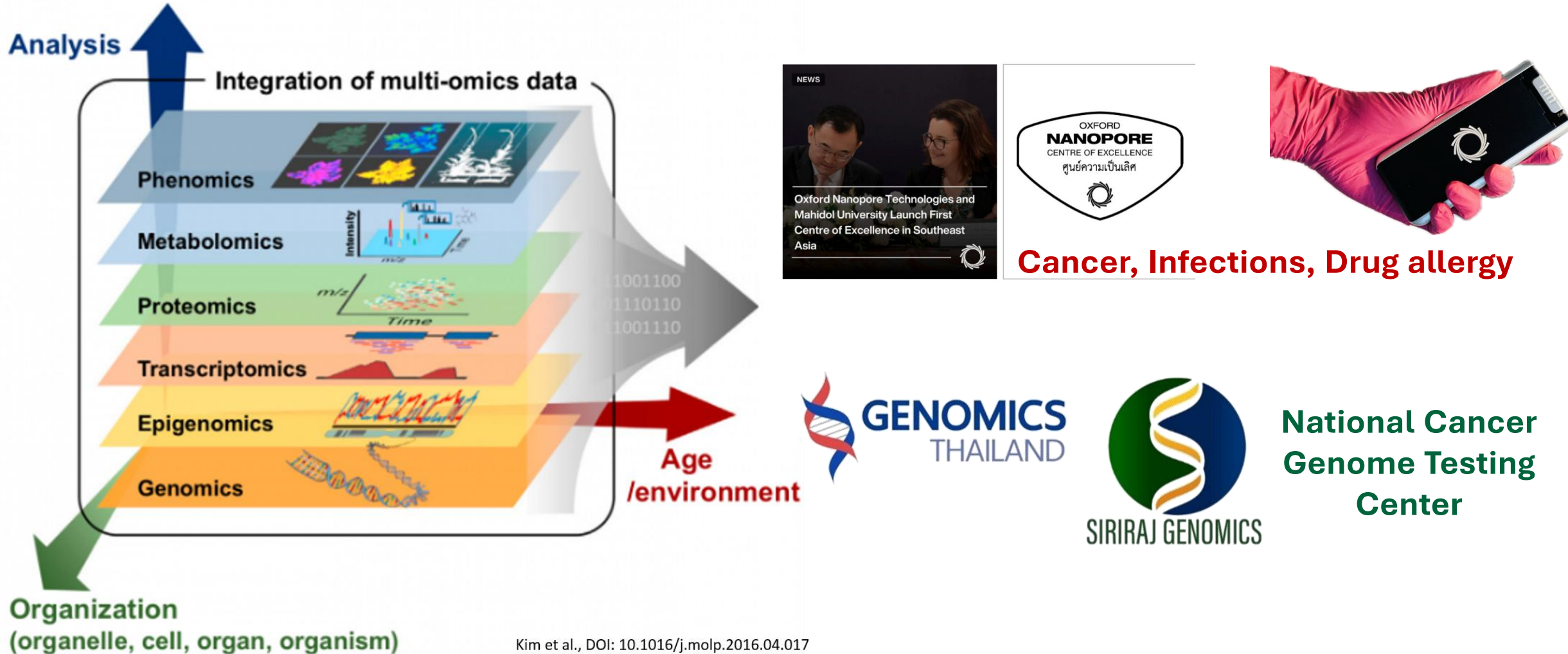
## • Siriraj Medical AI Center

- AI in Radiology
- AI in Pathology
- AI in Clinical Practice
  - Diagnosis
  - Treatment decision support
  - Medical record: ambient scribing
  - Patient education
- Etc.





# Multi-Omics and Precision Medicine





---

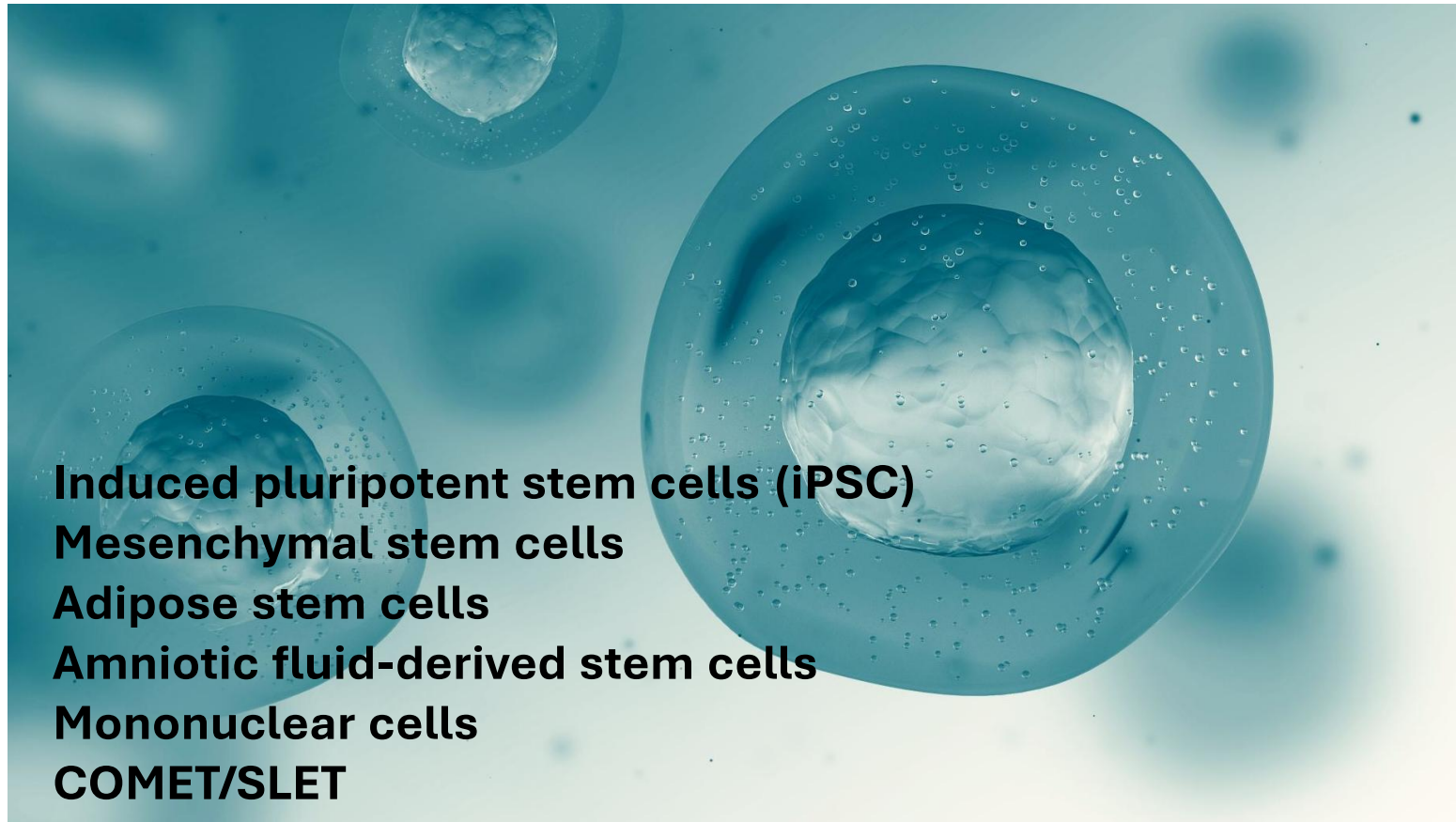
# Cell and Gene Therapy (ATMP)

A microscopic view of several cells, likely red blood cells, with a reddish-purple hue. The cells are spherical and have a textured surface. One cell in the center is in sharp focus, showing internal structures. Other cells are blurred in the background and foreground, creating a sense of depth. The overall color palette is dominated by shades of red, purple, and white.

---



# Cell Therapy Development at Siriraj



- Degenerative arthritis
- Tissue Regeneration
- Diabetes mellitus
- Limb ischemia
- Eye injury
- Blood products

---

# CAR-T cell & Immunotherapy

---

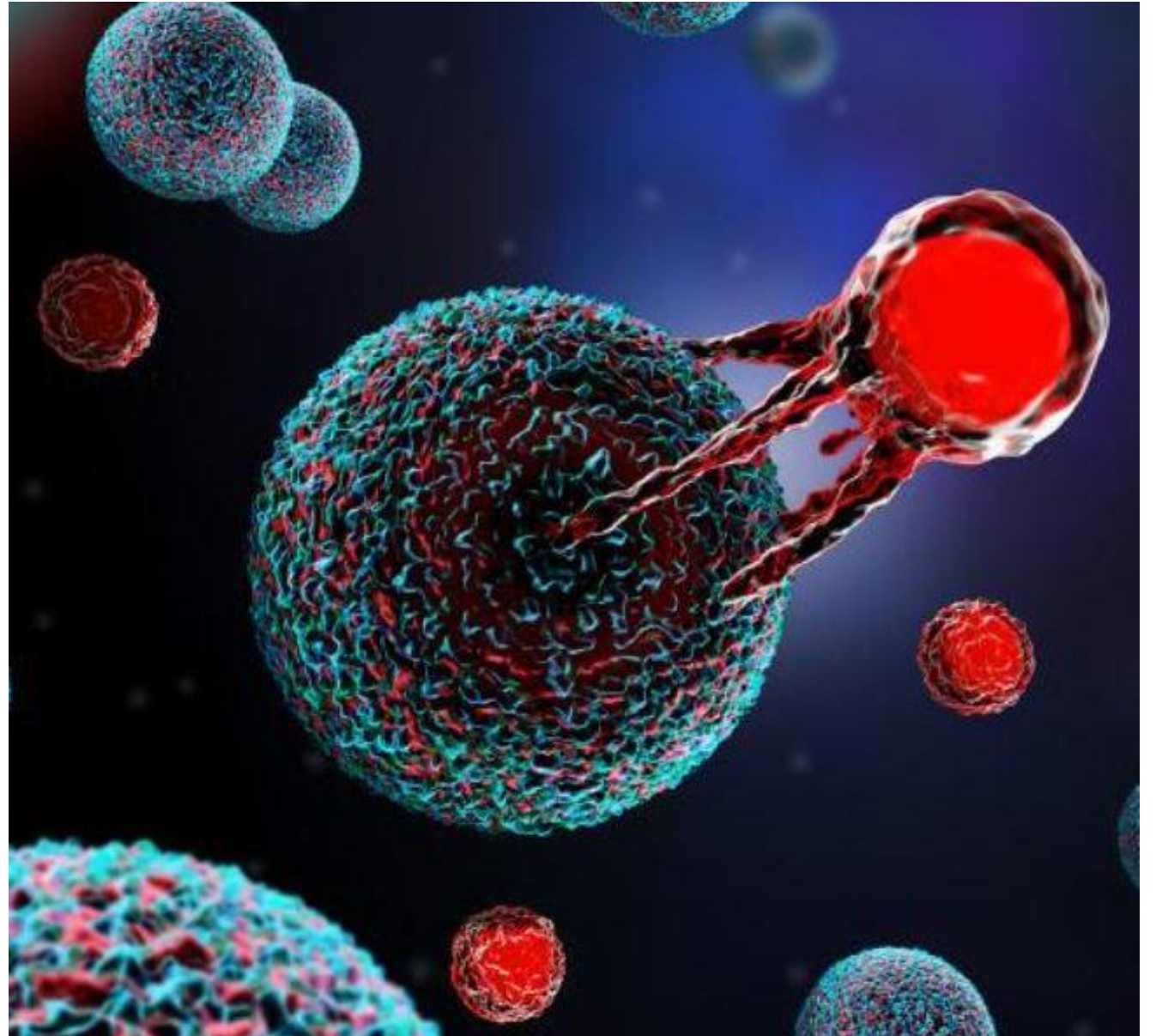


Photo: US National Cancer Institute



# Biomedical & Health Research

## Strategic Research Unit

## Research Department

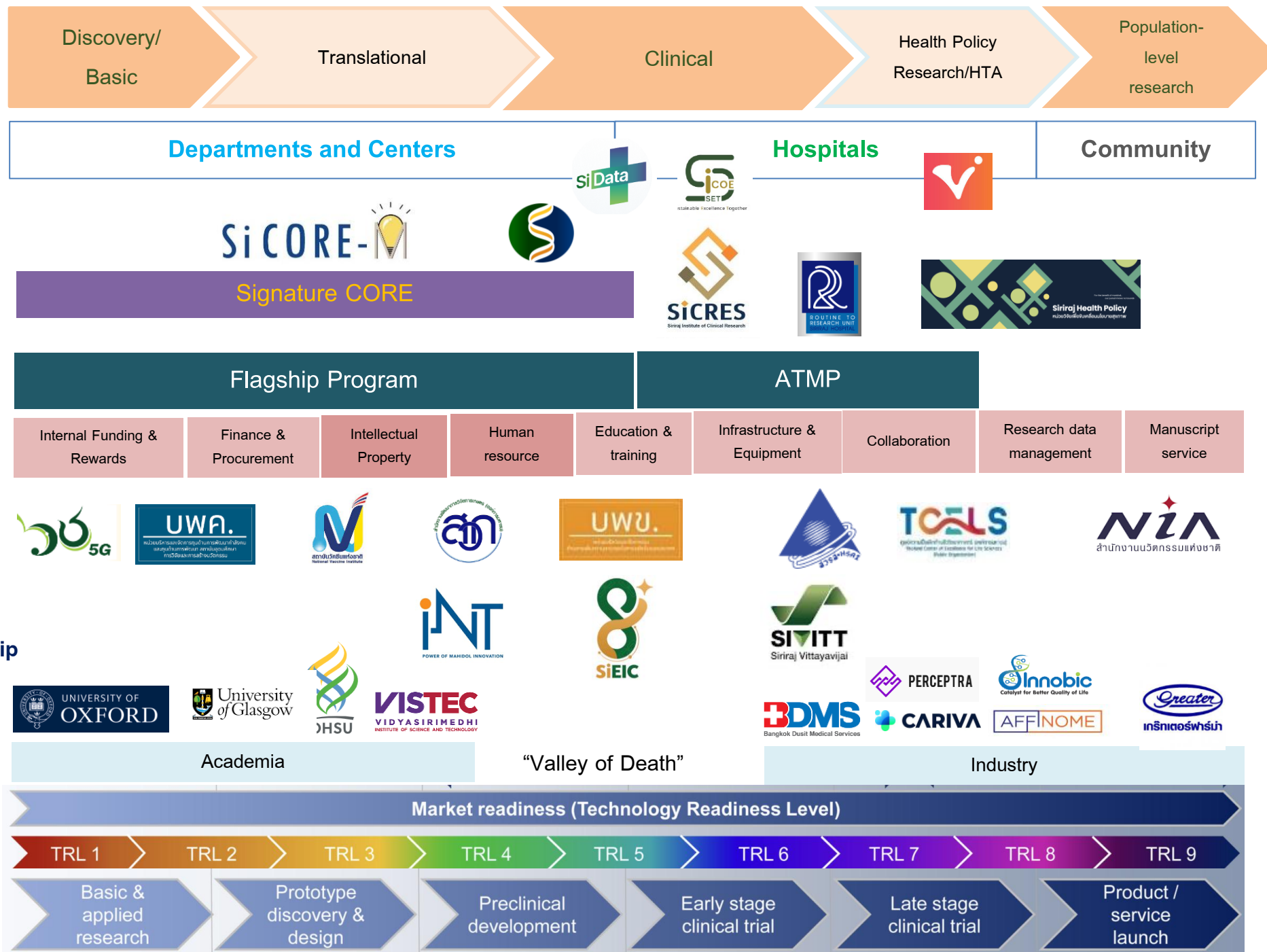
## Granting Agency

## Innovation & Entrepreneurship

## Partnership

## Innovation:

## Medical Device & Product



Mahidol University  
Faculty of Medicine Siriraj Hospital

## Output



Policy



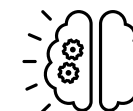
Publications



Patent



Therapy  
e.g. ATMP



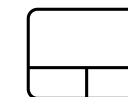
Diagnostic



New health  
service



Digital Health



Medical  
Device