

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ วัสดุวิทยาศาสตร์ ๑ รายการ AbsoluteIDQ® p180 (96 wells) - Thermo – UHPLC for up to ๘๒ samples; for UHPLC pump systems จำนวน ๕ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ South East Asian Nutrition Survey II (SEANUTS II) Thailand: Nutrition survey of Thai children aged 6 months to 12.9 years
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๗๗,๒๙๕.๐๐ บาท  
(หนึ่งล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง ๒๔ มิ.ย. ๒๕๖๔  
เป็นเงิน ๑,๕๗๗,๒๙๕.๐๐ บาท  
(หนึ่งล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) .....บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามใบเสนอราคา ๑ ราย ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด  
๕.๑ ใบเสนอราคาของ Helena Thai Laboratories LLC  
เป็นบริษัทที่จำหน่ายโดยตรงจากต่างประเทศ
๖. รายชื่อคณะกรรมการผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- |     |  |               |
|-----|--|---------------|
| ๖.๑ | รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ. ดุลยพร ตราชูธรรม  | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ | รองศาสตราจารย์ ดร. นิภา โรจน์รุ่งวศินกุล | กรรมการ       |
| ๖.๓ | นางสาวศศิอำไพ พฤทธิพรธานี                | กรรมการ       |

ที่มาราคากลาง

1. ราคาที่ได้จากการคำนวณ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
2. ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
3. ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
4. ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด/ เป็นบริษัทที่จำหน่ายโดยตรงจากต่างประเทศ
5. ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
6. ราคาอื่นตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐ นั้นๆ

อนุมัติ  
ทราบและดำเนินการต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรังกมา)

ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

๒๔ มิ.ย. ๒๕๖๔

## Terms of Reference (TOR)

AbsoluteIDQ® p180 kit

### ขอบเขตของงาน

ชุดทดสอบ AbsoluteIDQ® p180

(96wells)-Thermo-UHPLC for up to 82 samples for UHPLC pump systems 5 set

#### 1. Background

South East Asian Nutrition Survey II (SEANUTS II) is a cross-sectional nutritional survey in Indonesia, Malaysia, Thailand, and Vietnam with the objective to get in-depth insights in nutritional status, dietary intake, life-style behavior of children between 6 months and 12 years old. Hypothesis: Children with stunting have a different metabolome, especially regarding amino acids, compared to children with normal height/ weight. For the metabolomics analysis of samples in this survey have to be conducted with the P180 kit according to guidelines of Biocrates, incl. internal standards and QC samples.

#### ความเป็นมา

South East Asian Nutrition Survey II (SEANUTS II) เป็นการสำรวจโภชนาการแบบภาคตัดขวางในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย และเวียดนาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ การบริโภคอาหาร พฤติกรรมการใช้ชีวิตของเด็กอายุระหว่าง 6 เดือนถึง 12 ปี จากสมมติฐาน: เด็กที่มีอาการแคระแกร็นจะมีลักษณะเมตาบอไลต์ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับกรดอะมิโน เมื่อเทียบกับเด็กที่มีส่วนสูง/น้ำหนักปกติ สำหรับการวิเคราะห์เมตาโบโลมิกส์ของตัวอย่างในการสำรวจครั้งนี้จำเป็นต้องดำเนินการโดยใช้ชุดทดสอบ P180 สารมาตรฐานและตัวอย่างควบคุมของ Biocrates

#### 2. Objective

To determine the nutritionally metabolomic status of normal and stunting children

#### วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินเมตาบอไลต์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการของเด็กปกติและเด็กที่แคระแกร็น

#### 3. Seller/Provider Specifications

The official distributor of AbsoluteIDQ® p180

#### คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

เป็นบริษัทผู้จำหน่ายชุดทดสอบ AbsoluteIDQ® p180 อย่างเป็นทางการ



ศศิภัทรา นฤพิลาชานี



#### 4. Product / Service Specification per 1set

- Ready-to-use reagent kit with USB for analytical specifications
- Inter-laboratory reproducibility proven by international ring trial
- Sample preparation protocol
- AbsoluteIDQ Kit plate consisting of a filter plate and a capture plate that are attached by tapes
- Calibration standard – 7 vials
- Internal Standard – 1 vial
- USB with analytical specifications
- TestMix for Liquid Chromatography and FIA system suitability testing
- Specific method and manual for Thermo LC/MS-MS

#### คุณสมบัติของพัสดุ หรืองาน ใน 1 ชุดประกอบด้วย

- เป็นชุดน้ำยาสำหรับการทดสอบแบบพร้อมใช้งานที่มาพร้อมกับอุปกรณ์เชื่อมต่อที่ใช้ในการวิเคราะห์
- ผ่านการทดสอบความสามารถในการทำซ้ำจากห้องปฏิบัติการที่ต่างกัน โดยการทดลองในระดับนานาชาติ
- มีกระบวนการมาตรฐานในการเตรียมตัวอย่างเพื่อใช้ในการทดสอบ
- ภาชนะชุด AbsoluteIDQ Kit ประกอบด้วยภาชนะกรอง และภาชนะรับซึ่งยึดติดกันได้ด้วยเทป
- สารมาตรฐานเพื่อใช้ในการสอบเทียบ จำนวน 7 ขวดเล็ก
- สารมาตรฐานภายใน จำนวน 1 ขวดเล็ก
- อุปกรณ์เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เพื่อติดตั้งโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
- สารมาตรฐานผสมสำหรับการทดสอบความเหมาะสมของการวิเคราะห์ด้วยการแยกของเหลวแบบผ่านคอลัมน์ก่อนเข้าเครื่องและแบบต่อตรงเข้าเครื่องแมสสเปคโตรมิเตอร์
- วิธีทดสอบ และ คู่มือ ที่จำเพาะกับการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง LC/MS-MS ยี่ห้อ Thermo Scientific

#### 5. Duration & Delivery period

Within 90 days, upon the date of signing of Sales agreement

#### ระยะเวลาส่งมอบ

ไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 6. Guarantee

The seller provides warranty that the delivered kit lot and expiration will be as agreed with end user prior to delivery and that the Goods are in good condition and shall be free from substantive defects.

  2

ศศิภัทรา นฤมลชยานันท์



## การรับประกัน

ผู้ขายให้การรับประกันว่าชุดอุปกรณ์ที่จัดส่งและการหมดอายุจะเป็นไปตามที่ตกลงกับผู้ซื้อ  
ปลายทางก่อนส่งมอบ และสินค้าอยู่ในสภาพดีและจะต้องปราศจากข้อบกพร่อง

## 7. Terms of delivery and payment /Budget 49,500 USD (rate 22 June 2021 USD= 31.81) = 1,574,595 + fee 2,700 = 1,577,295 Baht

1<sup>st</sup> payment : 50% against order confirmation

2<sup>nd</sup> payment : 50% pay after delivery

## เงื่อนไขการส่งมอบและชำระเงิน /งบประมาณ

งวดที่ 1 : จ่าย 50% เมื่อยืนยันการสั่งซื้อ

งวดที่ 2 : จ่าย 50% หลังได้รับสินค้า

งบประมาณ 49,500 USD (อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่ 22 มิถุนายน 2564 USD= 31.81 บาท) = 1,574,595 + ค่าธรรมเนียม 2,700 = 1,577,295 บาท

## 8. Criteria for consideration

Price Terms and conditions of Sponsor

## เกณฑ์การพิจารณา

จากเกณฑ์ราคาในการตัดสินใจ ข้อกำหนดและเงื่อนไขของผู้ให้ทุน

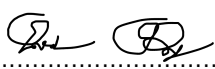
## 9. TOR Committee

Assoc. Prof. Dunyaporn Trachootham Chairperson


Assoc. Prof. Nipa Rojroongwasinkul Committee

Ms. Sasiumphai Purtiponthane Committee

## คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ทพญ. ดุลยพร ตราชูธรรม)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. นิภา โรจน์รุ่งวศินกุล)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

(นางสาวศศิอำไพ พุฒิพรธานี)