

**ศูนย์วิจัยธาลัสซีเมียบริการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้**

- การตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (Complete blood count; CBC) ค่าบริการ 100 บาท
- การตรวจวิเคราะห์ชนิดของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing; Hb typing) ค่าบริการ 270 บาท
- การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในระดับยีน (DNA analysis)
  - การตรวจหาชนิดของแอลฟาธาลัสซีเมียชนิดที่เกิดจากการแห้วหายไปของยีน ค่าบริการ 800 บาท
  - การตรวจหาชนิดของแอลฟาธาลัสซีเมียชนิดที่เกิดจาก point mutation ค่าบริการ 1,200 บาท
  - การตรวจหาชนิดของเบต้าธาลัสซีเมีย ค่าบริการ 1,200 บาท
- การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในทารกก่อนคลอด (Prenatal diagnosis) ค่าบริการ 2,400 บาท



**ติดต่อขอรับบริการ**

ศูนย์วิจัยธาลัสซีเมีย สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล  
 คุณณัฐริกา บัวสุวรรณ  
 คุณอุษา ณัฐพลวัฒน์  
 โทรศัพท์ 024419003-7 ต่อ 1361

ไม่มีรายการเอกสารประกอบการยื่นคำขอรับบริการ



**การรับส่งตรวจและการรายงานผลตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย**

**1 การตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (Complete blood count; CBC)**

วันที่รับส่งตรวจ

วันที่รายงานผลตรวจวิเคราะห์

วันจันทร์

วันอังคาร

**2 การตรวจวิเคราะห์ชนิดของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing; Hb typing)**

วันที่รับส่งตรวจ

วันที่รายงานผลตรวจวิเคราะห์

วันจันทร์

วันพุธ

วันพุธ

วันศุกร์

วันศุกร์

วันจันทร์ของสัปดาห์ถัดไป

**3**

**การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในระดับยีน (DNA analysis)**

ชนิดการตรวจวิเคราะห์

วันที่รับส่งตรวจ

วันที่รายงานผลตรวจวิเคราะห์

- แอลฟาธาลัสซีเมียชนิดที่เกิดจากการแห้วหายไปของยีน

วันจันทร์

วันพุธ

วันพุธ

วันศุกร์

- เบต้าธาลัสซีเมีย

วันจันทร์

วันพุธของสัปดาห์ถัดไป

- แอลฟาธาลัสซีเมียชนิดที่เกิดจาก point mutation

วันพุธ

วันศุกร์ของสัปดาห์ถัดไป

- ธาลัสซีเมียในทารกก่อนคลอด



## Our Services



### การตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ Complete blood count; CBC

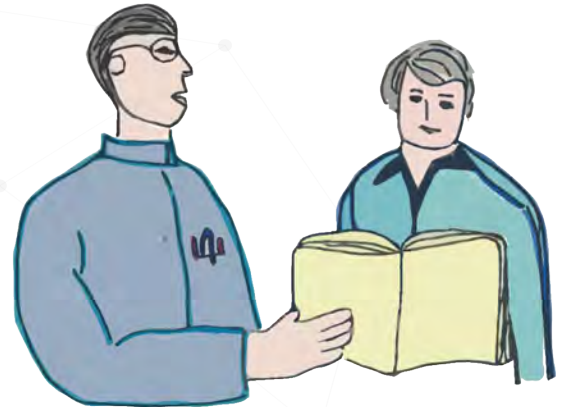
การตรวจหาส่วนประกอบของเลือด ได้แก่

- ◆ การตรวจหาปริมาณฮีโมโกลบิน
- ◆ การตรวจหาปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น
- ◆ การตรวจวัดดัชนีเม็ดเลือดแดง
- ◆ การตรวจวัดจำนวนและนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว
- ◆ การตรวจลักษณะรูปร่างของเม็ดเลือดแดง
- ◆ การตรวจวัดจำนวนเกล็ดเลือด

วันที่รับตัวอย่าง : จันทร์ พุธ ศุกร์

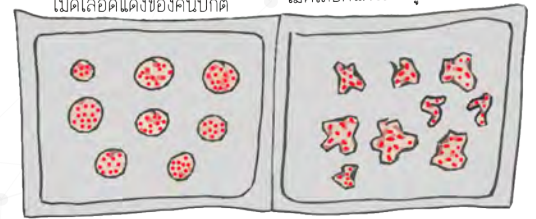
ระยะเวลาการออกผล : 2 วันทำการ

ค่าบริการ : 100 บาท



เม็ดเลือดแดงของคนปกติ

เม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยธาลัสซีเมีย



ภาพโดย : หนอง ผู้ป่วยธาลัสซีเมีย



### การตรวจวิเคราะห์ชนิดของฮีโมโกลบิน Hemoglobin typing; Hb typing

การตรวจหาชนิดและปริมาณของฮีโมโกลบินโดยวิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) และ Capillary Electrophoresis (CE) โดยจะแปลผลร่วมกับค่า CBC เพื่อใช้ในการวินิจฉัยชนิดของธาลัสซีเมีย

วันที่รับตัวอย่าง : จันทร์ พุธ ศุกร์

ระยะเวลาการออกผล : 2 วันทำการ

ค่าบริการ : 270 บาท



## การตรวจวินิจฉัยชนิดธาลัสซีเมียในระดับยีน

### DNA analysis

#### การตรวจหาชนิดของแอลฟาธาลัสซีเมีย

ตรวจหาความผิดปกติในระดับยีนของ  $\alpha$ -thalassemia ที่เกิดจากการแห้วหายไประงยีน ทั้ง  $\alpha$ -thalassemia 1 (ชนิด --<sup>SEA</sup> และ --<sup>THAI</sup>),  $\alpha$ -thalassemia 2 (ชนิด 3.7 และ 4.2 kb deletion) ด้วยหลักการ multiplex-GAP PCR

การควบคุมคุณภาพ: ทดสอบ DNA control ร่วมด้วยทุกครั้งที่ทำกรตรวจวิเคราะห์

วันที่รับตัวอย่าง : จันทร พุร

ระยะเวลาการออกผล : 2 วันทำการ

#### ค่าบริการ :

500 บาท สำหรับ  $\alpha$ -thalassemia 1 (ชนิด --<sup>SEA</sup> และ --<sup>THAI</sup>)

500 บาท สำหรับ  $\alpha$ -thalassemia 2 (ชนิด 3.7 และ 4.2 kb deletion)

800 บาท สำหรับ  $\alpha$ -thalassemia 1 และ  $\alpha$ -thalassemia 2

ตรวจหาความผิดปกติในระดับยีนของ  $\alpha$ -thalassemia ที่เกิดจาก point mutation ที่พบบ่อยในประเทศไทย ได้แก่ Hb Constant Spring และ Hb Pakse ด้วยหลักการ Dot-blot hybridization

การควบคุมคุณภาพ: ทดสอบ DNA control ร่วมด้วยทุกครั้งที่ทำกรตรวจวิเคราะห์

วันที่รับตัวอย่าง : จันทร พุร

ระยะเวลาการออกผล : 7 วันทำการ

ค่าบริการ : 1,200 บาท

#### การตรวจหาชนิดของเบต้าธาลัสซีเมีย

ตรวจหาความผิดปกติของยีนเบต้าโกลบินที่พบบ่อยในประเทศไทยทั้งหมด 10 ชนิด ด้วยเทคนิค reverse dot-blot hybridization (RDB) โดยมีรายละเอียดของ mutations ดังนี้



1. ตำแหน่ง -28 (A  $\rightarrow$  G)

2. Codon 17 (A  $\rightarrow$  T)

3. Codon 19 (A  $\rightarrow$  G)

4. Codon 26; Hb E (G  $\rightarrow$  A)

5. IVSI-1 (G  $\rightarrow$  T)

6. IVSI-5 (G  $\rightarrow$  C)

7. Codon 35 (C  $\rightarrow$  A)

8. Codon 41/42; 4 bp deletion (-TCTT)

9. Codon 71/72 (+A)

10. IVSII-654 (C  $\rightarrow$  T)

การควบคุมคุณภาพ: ชุดตรวจวิเคราะห์  $\beta$ -thalassemia mutation มีการทดสอบกับ DNA control ก่อนนำใช้ตรวจวิเคราะห์ DNA จากสิ่งส่งตรวจ

วันที่รับตัวอย่าง : จันทร พุร

ระยะเวลาการออกผล : 7 วันทำการ

ค่าบริการ : 1,200 บาท



## การตรวจวินิจฉัยทารกก่อนคลอด Prenatal diagnosis

การขอส่งตรวจวินิจฉัยรหัสจีเอ็มเอในการรกก่อนคลอด  
กรุณาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยฯ ล่วงหน้าก่อน 1 สัปดาห์  
เพื่อขอทราบรายละเอียดของคู่สมรสที่เสี่ยงต่อการมีบุตร  
เป็นโรคธาลัสซีเมีย

วันที่รับตัวอย่าง : จันทร์ พุธ

ระยะเวลาการออกผล : 7 วันทำการ

ค่าบริการ : 2,400 บาท



## การวิเคราะห์ลำดับนิวคลีโอไทด์ DNA sequencing

ระยะเวลาการออกผล : 1 เดือน

ค่าบริการ :

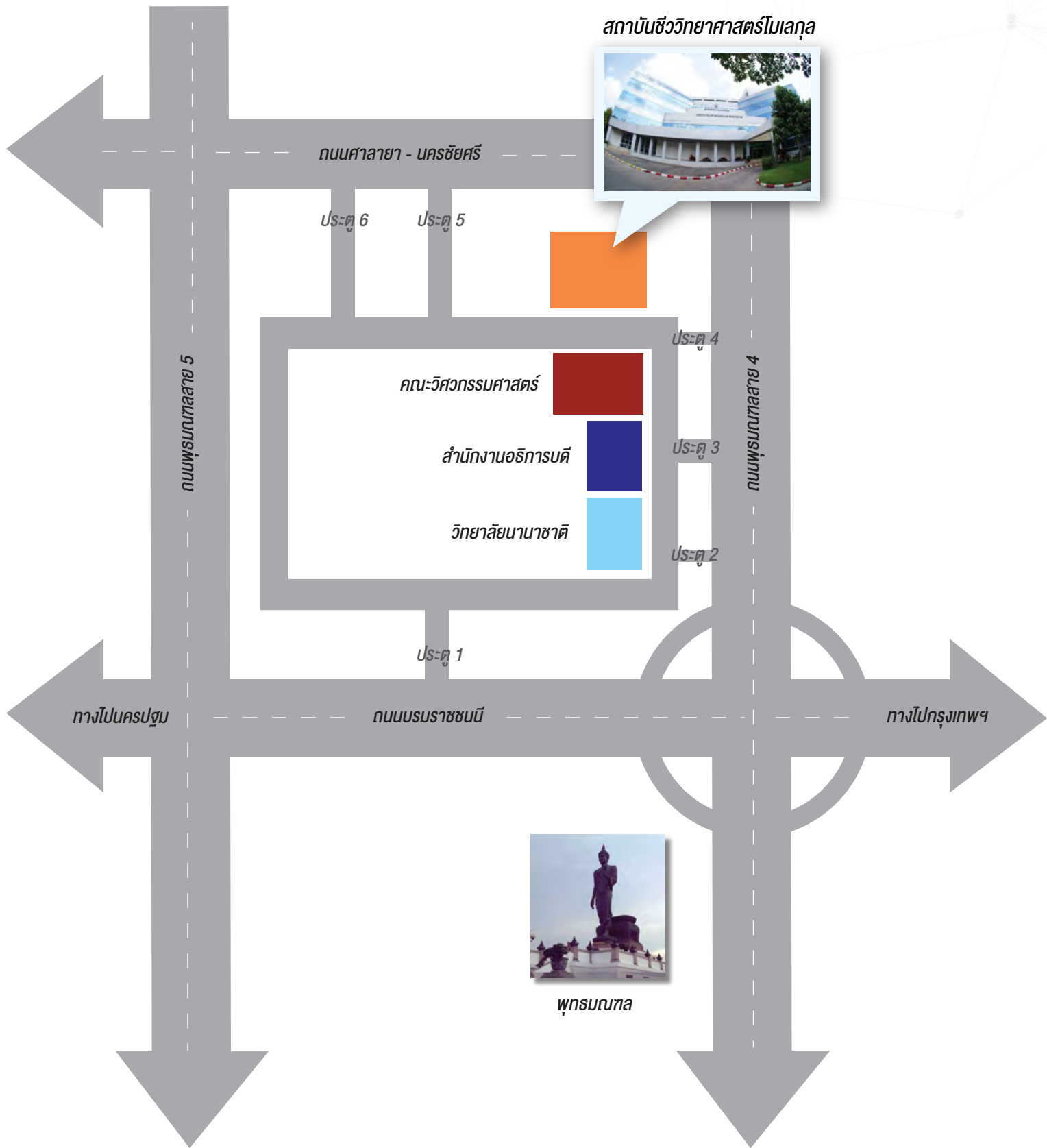
5,000 บาท สำหรับการตรวจลำดับรหัสพันธุกรรมดีเอ็นเอ ทั้งยีนเบต้าโกลบิน

8,000 บาท สำหรับการตรวจลำดับรหัสพันธุกรรมดีเอ็นเอ ทั้งยีนแอลฟาโกลบิน



## การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย Counseling for thalassemia





## การเข้ารับบริการ

ท่านสามารถเข้ารับบริการได้ที่ ศูนย์วิจัยธาลัสซีเมีย สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล  
ที่อยู่ 25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม วันจันทร์-ศุกร์  
เวลา 8.00-16.00 น. ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์  
หรือสอบถามรายละเอียดเบื้องต้นได้ตามผู้ประสานงานที่ระบุไว้ หรือผ่านทางทางอีเมลกลางของสถาบันฯ  
mumb@mahidol.ac.th

## กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. ประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 23 เมษายน 2563
2. ประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมเอกสารแนบท้ายประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 24 มกราคม 2565
3. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ. 2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

หมายเหตุ           ค่าธรรมเนียม/ค่าบริการเป็นไปตามประกาศของสถาบัน





เอกสารแนบท้ายประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการบริการทางวิชาการ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2563  
ฉบับลงวันที่ 23 เมษายน 2563

ตารางแสดงอัตราค่าบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการธาลัสซีเมีย โครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย

ลำดับ	การตรวจวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาท)	โปรโมชั่น
1	การตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอย่างสมบูรณ์ (Complete blood count)	100	-
2	การตรวจวิเคราะห์ชนิดของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing)	270	ส่งตรวจมากกว่า 200 ตัวอย่าง/ เดือน ค่าบริการอัตราพิเศษ 240 บาท/ตัวอย่าง หรือ ตลอดปี (เดือน ม.ค-ธ.ค) ส่งตรวจ ครบทุก 200 ราย แถมฟรี 5 ราย
3	การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในระดับยีน (DNA analysis)		
	<b><math>\alpha</math>-Thalassemia</b>		
	- $\alpha$ -thalassemia 1 (ชนิด - - <sup>SEA</sup> และ - - THAI )	500	
	-- $\alpha$ -thalassemia 2 (ชนิด - $\alpha$ <sup>3.7</sup> และ - $\alpha$ <sup>4.2</sup> kb deletion)	500	
	- $\alpha$ -thalassemia 1+ $\alpha$ -thalassemia 2	800	
	- $\alpha$ -thalassemia for Hb CS, Hb PS	1,200	
	<b><math>\beta</math>-Thalassemia</b>		
- $\beta$ -Thalassemia for 10 mutations	1,200	ตลอดปี (เดือน ม.ค-ธ.ค) ส่งตรวจ ครบทุก 10 ราย แถมฟรี 1 ราย	
4	การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในทารกก่อนคลอด (Prenatal diagnosis)	2,400	

ติดต่อสอบถามหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาว ทองเพิ่ม มั่นคงดี 0 2441 9003 ต่อ 1357  
ศูนย์วิจัยธาลัสซีเมีย สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล



ประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมเอกสารแนบท้ายประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล  
เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย พ.ศ. 2563

ตามที่ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล ได้ประกาศอัตราค่าบริการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย ตามประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย ลงวันที่ 23 เมษายน 2563 นั้น

เพื่อให้การจัดเก็บค่าบริการของโครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสม และเป็นปัจจุบัน อาศัยอำนาจตามความในข้อ 30 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยหลักเกณฑ์การให้บริการรับจ้างวิจัยและการให้บริการทางวิชาการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2561 ผู้อำนวยการสถาบันฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณะกรรมการบริหารสถาบันฯ ในการประชุมครั้งที่ 62-1/2565 เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2565 และที่ประชุมคณะกรรมการประจำสถาบันฯ ในการประชุมครั้งที่ 62-1/2565 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2565 จึงขอยกเลิกเอกสารแนบท้ายประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 23 เมษายน 2563 และให้ใช้เอกสารแนบประกาศนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2565

นรัตพล เจริญพันธุ์

(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์นรัตพล เจริญพันธุ์)  
ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล



เอกสารแนบท้ายประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง อัตราค่าบริการของโครงการบริการทางวิชาการ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2565

ตารางแสดงอัตราค่าบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการธาลัสซีเมีย โครงการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย

ลำดับ	การตรวจวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาท)	โปรโมชั่น
1	การตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอย่างสมบูรณ์ (Complete blood count)	100	-
2	การตรวจวิเคราะห์ชนิดของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing)	270	ส่งตรวจมากกว่า 200 ตัวอย่าง/ เดือน ค่าบริการอัตราพิเศษ 240 บาท/ตัวอย่าง หรือ ตลอดปี (เดือน ม.ค-ธ.ค) ส่ง ตรวจครบทุก 200 ราย แถมฟรี 5 ราย
3	การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในระดับยีน (DNA analysis)		
	$\alpha$ -Thalassemia		
	$-\alpha$ -thalassemia 1 (ชนิด $-\alpha$ SEA และ $-\alpha$ THAI)	500	
	$-\alpha$ -thalassemia 2 (ชนิด $-\alpha^{3.7}$ และ $-\alpha^{4.2}$ kb deletion)	500	
	$-\alpha$ -thalassemia 1+ $\alpha$ -thalassemia 2	800	
	$-\alpha$ -thalassemia for Hb CS, Hb PS	1,200	
	$\beta$ -Thalassemia		
$-\beta$ -Thalassemia for 10 mutations	1,200	ตลอดปี (เดือน ม.ค-ธ.ค) ส่งตรวจ ครบทุก 10 ราย แถมฟรี 1 ราย	
4	การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในทารกก่อนคลอด (Prenatal diagnosis)	2,400	
5	การตรวจลำดับรหัสพันธุกรรมดีเอ็นเอ ทั้งยีน เบต้าโกลบิน	5,000	
6	การตรวจลำดับรหัสพันธุกรรมดีเอ็นเอ ทั้งยีน แอลฟาโกลบิน	8,000	

ติดต่อสอบถามหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาว ทองเพิ่ม มั่นคงดี 0 2441 9003 ต่อ 1357  
ศูนย์วิจัยธาลัสซีเมีย สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล