



โครงการฝึกอบรมการตรวจคุณภาพสมุนไพรด้วยเทคนิค HPTLC ขั้นพื้นฐาน  
วันศุกร์ที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561  
ณ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันมีกระแสความนิยมผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ไม่ว่าจะเป็นยา เครื่องสำอาง อาหารเสริม ออกสู่ตลาดมากมาย ทำให้เกิดคำถามถึงข้อกังวลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยในการใช้ และด้วยนโยบายของรัฐที่สนับสนุนส่งเสริมการใช้สมุนไพรในประเทศ และ ต้องการผลักดันให้ออกสู่ตลาดสากลเพื่อเพิ่มมูลค่าการตลาดและเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยปัจจัยทางบวกจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทำให้มีผลิตภัณฑ์สมุนไพรออกจำหน่ายจำนวนมาก อย่างไรก็ตามการตรวจคุณภาพสมุนไพรผลิตภัณฑ์สมุนไพร มีการกำกับที่ไม่ได้เคร่งครัดเท่าผลิตภัณฑ์ยา ทำให้อาจเกิดการละเลยในการตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดยเฉพาะการตรวจความถูกต้องของวัตถุดิบที่เป็นจุดสำคัญของกระบวนการผลิต นอกจากการตรวจคุณภาพวัตถุดิบสามารถช่วยเพิ่มความมั่นใจในการใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้บริโภคแล้ว ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงยังช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันในตลาดที่กำลังมีการแข่งขันที่สูงขึ้น

การตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพร เริ่มจากการตรวจความแท้ของวัตถุดิบสมุนไพร การติดตามคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และความคงตัวของผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบสามารถทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งคือการตรวจสอบทางเคมีด้วยเทคนิคทางโครมาโตกราฟีผิบบาง (Thin layer chromatography, TLC) วิธีนี้ใช้หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีที่เป็นองค์ประกอบในตัวอย่าง จึงมีความเหมาะสมกับตัวอย่างสมุนไพร ซึ่งเป็นตัวอย่างที่มีความซับซ้อนขององค์ประกอบทางเคมีภายใน แตกต่างจากยาแผนปัจจุบันที่ทราบองค์ประกอบแน่นอน ปัจจุบันเทคนิค TLC ได้รับการพัฒนาเป็น High Performance TLC หรือ HPTLC และได้รับการยอมรับให้ใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพรในระดับสากล วิธีการถูกบรรจุในตำราอ้างอิงมาตรฐานเภสัชตำรับของอเมริกาและยุโรป ด้วยความยอมรับในระดับสากล และ ตัวเทคนิคที่ไม่ได้ซับซ้อน ราคาไม่สูง จึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีผู้ประกอบการรู้จักและนำเทคนิคไปใช้เพื่อตรวจควบคุมผลิตภัณฑ์หรือพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แพร่หลายมากขึ้น

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชพฤกษศาสตร์ และหน่วยยุทธศาสตร์วิจัยสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ศูนย์นวัตกรรมทางยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เล็งเห็นประโยชน์ของเทคนิคการวิเคราะห์ด้วย HPTLC สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร และความสำคัญของการตรวจควบคุมคุณภาพสมุนไพรเพื่อความปลอดภัยกับผู้บริโภค จึงได้สร้างโครงการฝึกอบรม “การตรวจคุณภาพสมุนไพรด้วยเทคนิค HPTLC ขั้นพื้นฐาน” เป็นการอบรมระยะสั้น ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจถึงหลักการของเทคนิควิเคราะห์และศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์สมุนไพร พร้อมทำการสาธิตวิธีการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเทคนิค HPTLC ให้ผู้อบรมได้เห็นภาพกระบวนการตรวจแบบพื้นฐาน ที่ไม่ได้ยุ่งยาก จับต้องได้ และสามารถนำกลับไปประยุกต์ใช้กับสถานประกอบการได้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจเรื่องการใช้เทคนิค HPTLC ในการตรวจควบคุมคุณภาพสมุนไพรเบื้องต้นเป็นขั้นพื้นฐาน

### 3. รูปแบบการประชุม

การบรรยายและการสาธิต

### 4. ผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 100 คน

- 4.1 บุคลากรด้านการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของสมุนไพร
- 4.2 ผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของสมุนไพร
- 4.3 นิสิต นักศึกษา จากคณะเภสัชศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

### 5. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- 5.1 ภาควิชาเภสัชเวทและเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 5.2 หน่วยยุทธศาสตร์วิจัยสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ศูนย์นวัตกรรมทางยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- 5.3 หน่วยการศึกษาต่อเนื่อง คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 6. วัน-เวลา และสถานที่จัดประชุม

วันศุกร์ที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ณ ห้องประชุม 1002 ชั้น 10 อาคารนวัตกรรมทางยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 7.1 ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง และมีโอกาสได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับวิทยากรที่มีประสบการณ์
- 7.2 สร้างความตระหนักถึงการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้วยสินค้าคุณภาพ และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค

### 8. หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง

ผู้เข้าร่วมการประชุมที่เป็นเภสัชกรจะได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องตามมติคณะกรรมการการฯ

### 9. การลงทะเบียน

ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการสามารถลงทะเบียนได้ที่เว็บไซต์ของหน่วยการศึกษาต่อเนื่อง คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ([www.pharm.chula.ac.th/ce](http://www.pharm.chula.ac.th/ce)) โดยมีอัตราค่าลงทะเบียนดังนี้

- ลงทะเบียนก่อนวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ท่านละ 1,500.00 บาท
- หลังจากวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2561 และหน้างาน ท่านละ 2,000.00 บาท

### 10. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- 10.1 ภาควิชาเภสัชเวทและเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
โทรศัพท์ 02-218-8357 หรือ E-mail: [pcogpbot@pharm.chula.ac.th](mailto:pcogpbot@pharm.chula.ac.th)
- 10.2 หน่วยการศึกษาต่อเนื่อง คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (คุณจิตาภา สุนทรซ์)  
โทรศัพท์ 02-218-8454 หรือ E-mail: [CE@Pharm.chula.ac.th](mailto:CE@Pharm.chula.ac.th)

### 11. กำหนดการประชุมวิชาการ - รายละเอียดตั้งเอกสารแนบหมายเลข 1



โครงการฝึกอบรม “การตรวจคุณภาพสมุนไพรด้วยเทคนิค HPTLC ขั้นพื้นฐาน”

วันศุกร์ที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ณ ห้องประชุม ชั้น 10 อาคารนวัตกรรมการเกษตร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

.....

เวลา

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 08:00 – 09:00                         | ลงทะเบียน   |
| 09:00 – 09:15                         | กล่าวต้อนรับและเปิดงานโดย คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย   |
| <b>ช่วงเช้า: การบรรยาย</b>            |   |
| 09:15 - 10:00                         | <b>ข้อกำหนดการตรวจคุณภาพสมุนไพร และ ตำราอ้างอิง: ความแตกต่างและการเลือกใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์</b><br>โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษักรหญิง ดร.ทักษิณา ชวนอาษา<br>ภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ  |
| 10:00 - 10:30                         | <b>หลักการพื้นฐานการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค HPTLC</b><br>โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษักรหญิง ดร.วิชชุดา ชนกิจเจริญวัฒน์<br>ภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ   |
| 10:30 - 10:45                         | พักรับประทานอาหารว่าง   |
| 10:45 - 11:15                         | <b>การประยุกต์ใช้เทคนิค HPTLC ในการตรวจคุณภาพสมุนไพร (วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์)</b><br>โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษักรหญิง ดร.สรกนก วัฒนมังคัง<br>ภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ  |
| 11:15 - 12:00                         | <b>ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค HPTLC พร้อมการอ่านและการแปลผล</b><br>โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษักรหญิง ดร.สรกนก วัฒนมังคัง<br>ภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ   |
| 12:00 - 13:00                         | พักรับประทานอาหารกลางวัน  |
| <b>ช่วงบ่าย: กรณีศึกษาและการสาธิต</b> |   |
| 13:00 - 14:45                         | <b>กรณีศึกษา 1: การตรวจวิเคราะห์เชิงคุณภาพตัวอย่างวัตถุดิบสมุนไพรเดี่ยว</b><br><b>สาธิตวิธีการเตรียมตัวอย่าง และ ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์</b><br><b>ฝึกอ่านและแปลผลวิเคราะห์ พร้อมอภิปรายผลการวิเคราะห์</b><br>โดย ผศ. ภญ. ดร.สรกนก วัฒนมังคัง, ผศ. ภญ. ดร.ทักษิณา ชวนอาษา,<br>ผศ. ภญ. ดร.วิชชุดา ชนกิจเจริญวัฒน์              |
| 14:45 - 15:00                         | พักรับประทานอาหารว่าง   |
| 15:00 - 16:30                         | <b>กรณีศึกษา 2: การตรวจวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตัวอย่างวัตถุดิบสมุนไพรเดี่ยว</b><br><b>สาธิตวิธีการเตรียมตัวอย่าง และ ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์</b><br><b>ฝึกอ่านและแปลผลวิเคราะห์ พร้อมอภิปรายผลการวิเคราะห์</b><br>โดย ผศ. ภญ. ดร.สรกนก วัฒนมังคัง, ผศ. ภญ. ดร.ทักษิณา ชวนอาษา,<br>ผศ. ภญ. ดร.วิชชุดา ชนกิจเจริญวัฒน์ |
| 16:30 - 17:00                         | <b>สรุปกรณีศึกษา</b>  |