



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก.

## การเตรียมสารเคมี

## การเตรียมสารละลายฟอสเฟตบัฟเฟอร์

1. ชั่งสาร potassium dihydrogenophosphate ( $\text{KH}_2\text{PO}_4$ ) จำนวน 17.418 กรัม และละลายในน้ำกลั่น ปรับปริมาตรเป็น 1 ลิตร
2. ชั่งสาร di-Potassium hydrogen orthophosphate ( $\text{K}_2\text{HPO}_4$ ) จำนวน 13.600 กรัม และละลายในน้ำกลั่น ปรับปริมาตรเป็น 1 ลิตร
3. เติมสารละลาย  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  (จากข้อ 1) ลงในสารละลาย  $\text{K}_2\text{HPO}_4$  (จากข้อ 2) ทีละน้อยจน pH เท่ากับ 6.2

## การเตรียม acetic acid ความเข้มข้น 4 โมล

เติม glacial acetic acid จำนวน 60.05 มิลลิลิตร ในน้ำกลั่นปรับปริมาตรเป็น 250 มิลลิลิตร

## การเตรียม mobile phase

**การเตรียม mobile phase A** เติม glacial acetic acid จำนวน 6.10 มิลลิลิตร ในน้ำกลั่น ปรับปริมาตรเป็น 1 ลิตร นำไปกรองด้วยกระดาษกรองขนาดรู 45 ไมโครเมตร แล้วนำไปไล่อากาศด้วยเครื่อง sonicator เป็นเวลา 30 นาที

**การเตรียม mobile phase B** เติม glacial acetic acid จำนวน 6.10 มิลลิลิตร ใน methanol HPLC grade ปรับปริมาตรเป็น 1 ลิตร นำไปกรองด้วยกระดาษกรองขนาดรู 45 ไมโครเมตร แล้วนำไปไล่อากาศด้วยเครื่อง sonicator เป็นเวลา 30 นาที

## การเตรียมน้ำยารักษาสภาพ (formalin-acetic acid alcohol; FAA)

เติมน้ำกลั่น จำนวน 30 มิลลิลิตร ลงใน ethanol ความเข้มข้น 95% จำนวน 50 มิลลิลิตร จากนั้นค่อยๆ เติม glacial acetic acid จำนวน 5 มิลลิลิตร และเติม formalin จำนวน 10 มิลลิลิตร จากนั้นปรับปริมาตรสารละลายเป็น 1 ลิตร

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวนริศรา ดอกสันเทียะ
วัน เดือน ปีเกิด	6 กรกฎาคม 2525
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีเทพประชาสรรค์ จ.เพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพืชศาสตร์ (พืชไร่) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วิทยาเขตแพร่ เฉลิมพระเกียรติ ปีการศึกษา 2548
สถานที่ติดต่อ	23 หมู่ 1 ต.ประดู่งาม อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์ 67170

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved