

ภาคผนวก

สารละลายที่ใช้ในการทดลอง

1. TE buffer

- 1.0 mM Tris (pH 8.0)
- 0.1 mM EDTA (pH 8.0)

นำ 1.0 mM Tris (pH 8.0) 0.05 มิลลิลิตร และ 0.1 mM EDTA 0.01 มิลลิลิตร ผสมเข้าด้วยกันปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 50 มิลลิลิตร จากนั้นจึงนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ

2. 1 M Tris (pH 8.0)

ชั่งสาร Tris 121.1 กรัม ละลายในน้ำกลั่น 800 มิลลิลิตร จากนั้นปรับ pH ด้วย HCl จนได้ pH 8.0 แล้วปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 1,000 มิลลิลิตร จากนั้นจึงนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ

3. 5 M NaCl

ชั่งสาร NaCl 292.2 กรัม ละลายในน้ำกลั่น 800 มิลลิลิตร แล้วปรับปริมาตรเป็น 1,000 มิลลิลิตร จากนั้นจึงนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ

4. 0.5 M EDTA (pH 8.0)

ชั่งสาร Disodium Ethylene Diamine Tetraacetate, $2H_2O$ 136.1 กรัม ละลายในน้ำกลั่น 800 มิลลิลิตร จากนั้นปรับ pH ด้วย NaOH จนได้ pH 8.0 แล้วปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 1,000 มิลลิลิตร จากนั้นนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ

5. 50X Tris-acetate buffer (50X TAE buffer)

- Tris base 242.0 กรัม
- Glacial acetic acid 51.1 มิลลิลิตร
- 0.5 M EDTA (pH 8.0) 100.0 มิลลิลิตร

ผสมสารทั้งสามเข้าด้วยกัน ปรับปริมาตรให้ได้ 1,000 มิลลิลิตร จากนั้นจึงนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ

6. Ethidium bromide (10 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)

ซังสาร ethidium bromide 1 กรัม นำไปละลายด้วยน้ำกลั่น 100 มิลลิลิตร เมื่อสารละลายหมดแล้วนำไปเก็บไว้ในขวดสีชาเก็บที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ในการเตรียมสารนี้จะต้องใส่ถุงมือและระวังไม่หายใจเอาผงของ ethidium bromide เข้าไป เนื่องจากสารนี้มีคุณสมบัติเป็น strong mutagen

7. 10% Ammonium per sulfate (10% APS) (10 มิลลิกรัม/100 ไมโครลิตร)

ซังสาร Ammonium per sulfate 0.03 กรัม นำไปละลายด้วยน้ำกลั่น 300 ไมโครลิตร เมื่อสารละลายหมดแล้วนำไปเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เตรียมใหม่ทุกครั้งก่อนจะนำไปใช้

8. 40% Acrylamide Gel

การเตรียม 40% Polyacrylamide gel stock solution

- acrylamide	76.0	กรัม
- bisacrylamide	4.0	กรัม

ละลายโดยปั่นบน hot plate แล้วปรับปริมาตรเป็น 200 มิลลิลิตร นำใส่ขวดสีชา เก็บที่ 4 องศาเซลเซียส

การเตรียม denaturing 6% Polyacrylamide gel (large gel)

- urea	29.4	กรัม
- 10x TBE	7.0	มิลลิลิตร
- 40% PAA (19:1)	10.5	มิลลิลิตร
- 10% APS	400.0	ไมโครลิตร
- TEMED	30.0	ไมโครลิตร

เติมน้ำกลั่นบริสุทธิ์ ปรับปริมาตรเป็น 70 มิลลิลิตร

Silver staining

- AgNO ₃	1.0	กรัม
- dH ₂ O	1.0	ลิตร
- Formaldehyde	1.5	มิลลิลิตร

Developer

- Sodium carbonate	12.0	กรัม
- Formaldehyde	260.0	ไมโครลิตร
- dH ₂ O	400.0	ไมโครลิตร

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ** นางสาวรัตติยา ชราพอก
- วันเดือนปีเกิด** 9 ธันวาคม 2524
- ภูมิลำเนา** 57 หมู่ 6 ต.วรรณคร อ. ปัว จ. น่าน 55120
- การศึกษา**
- สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาจาก โรงเรียนวรรณคร อ. ปัว จ. น่าน ปีการศึกษา 2536
 - สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาจาก โรงเรียนปัว อ.ปัว จ. น่าน ปีการศึกษา 2542
 - สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชา กีฏวิทยา คณะเกษตร ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทุนการศึกษา**
- ได้รับทุนสนับสนุนการศึกษาจาก โครงการย่อยบัณฑิตศึกษาและวิจัย สาขา เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 - ได้รับทุนสนับสนุนการศึกษาจาก โครงการ McKnight foundation

ผลงานทางวิชาการ

1. Charapok. R., J. Tayutivutikul, S., Jamjod and W. Pongpasert. 2005. Genetic character and population related of rice gall midge *Orseolia oryzae* (Wood-Mason) in northern Thailand'. p. 1 12. In: AgBiotech Graduate Conference II. May 16-17, 2005; Chulabhorn Reseach Institute, Bangkok.
2. Charapok. R., J. Tayutivutikul, S., Jamjod and W. Pongpasert . 2005. Characterization of rice gall midge *Orseolia oryzae* (Wood-Mason) populations in northern Thailand. p. 15. In: Diversity, Management, Protection and Utilization of Local Rice Germplasm; An International Symosium, August 1-2, 2005; Chiang Mai, Thailand.
3. Charapok. R., J. Tayutivutikul, S., Jamjod and W. Pongpasert. 2005. Characterization of rice gall midge *Orseolia oryzae* (Wood-Mason) populations

in northern Thailand. p. 16. *In*: Plant Genetic Resources and Nutrition Laboratory. The 2005 Technical Meeting of the Senior Research Scholars' Project in Field Crops. October 26-27, 2005; Hinsuay Namsai Hotel, Klang, Rayong.

4. รัตติยา ชราพก, จิราพร ตยตุวิฏิกุล, ศันสนีย์ จำจด และวีรเทพ พงษ์ประเสริฐ. 2548. ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกลุ่มประชากรแมลงบัวในภาคเหนือของประเทศไทย. ใน: สัมมนาวิชาการคณะเกษตรศาสตร์. ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3, 18 พฤศจิกายน 2548. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved