

ภาคผนวก

สารเคมีและการเตรียมสารละลายสำหรับการวิเคราะห์รูปแบบไอโซไซม์

1. น้ำยาสกัดเอนไซม์ (extraction buffer)

ตารางภาคผนวก 1 สารที่ใช้ในการเตรียมน้ำยาสกัด (extraction buffer)

Stock Solution	ปริมาณที่ใช้
0.2 M Tris-buffer pH 8.4	5 มล
0.5 M EDTA	0.06 มล
PVPP-10	0.5 กรัม
0.5 M DTT	0.12 มล
14.3 M β -Mercaptoethanol	21 ไมโครลิตร

วิธีการเตรียมทำโดยการผสมสารตามตารางภาคผนวกที่ 1 เข้าด้วยกัน แล้วเติมน้ำกลั่นปรับปริมาตรให้ได้ 30 มล ใส่ลงในขวดสีชา เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4 °ซ

2. สารเคมีที่ใช้เป็นส่วนประกอบของ separating gel 8.5%

สารเคมีที่ใช้เป็นส่วนประกอบแสดงไว้ในตารางภาคผนวก 1

ตารางภาคผนวก 2 ส่วนผสมของสารในการเตรียม separating gel เข้มข้น 8.5%

สาร	8.5% separating gel (สำหรับ 4 เจล)
น้ำกลั่น	9.04 มล
1.5 M tris pH 8.8	5.00 มล
30% acrylamide	5.66 มล
10% APS	150.00 ไมโครลิตร
TEMED	10.00 ไมโครลิตร

เตรียมโดยผสมน้ำกลั่นกับ 1.5 M tris pH 8.8 และ acrylamide 30% เข้าด้วยกัน แล้วค่อย ๆ เติม 10% APS และ TEMED คนให้เข้ากัน จากนั้นนำมาเทลงระหว่างแผ่นกระจกที่เตรียมไว้

3. สารเคมีที่ใช้เป็นส่วนประกอบของ loading dye คือ 10% glycerol และ 0.5% bromophenol blue

4. สารเคมีที่ใช้เป็น running buffer คือ tris 3 กรัม และ glycine 14.4 กรัม

เตรียมสารละลายโดยละลายส่วนผสมทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้วเติมน้ำกลั่น ปรับปริมาตรให้ได้ 500 มล เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4 °ซ

5. สารเคมีที่ใช้ในการย้อมสีเอนไซม์

5.1 Acid phosphatase (ACP)

acetate buffer pH 6.0	100	มล
fast garnet GBC diasodium salt	50	มล
disodium α - naphthyl phosphate	25	มล

5.2 Esterase (EST)

phosphate buffer pH 6.0	100	มล
fast blue B-salt	0.15	กรัม
α -naphthyl acetate	0.003	กรัม

5.3 Peroxidase (POX)

tris-HCl 0.1 M pH 4.0	80	มล
3-amino-9-ethylcarbazole	0.042	กรัม
β -naphthol	0.029	กรัม
3 % H ₂ O ₂	100	ไมโครลิตร

5.4 Superoxide dismutase (SOD)

Na phosphate buffer 0.05 M pH 7.5	25	มล
MTT	5	มิลลิกรัม (มก)
(เก็บในที่มืดที่มีอุณหภูมิ 37 °ซ ประมาณ 20 นาที)		
Na phosphate buffer 0.05 M pH 7.5	25	มล
TEMED	0.1	มล
Riboflavin	0.25	มก

(เก็บไว้ในที่มีแสง)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวอมรรัตน์ ทองแสน
วัน เดือน ปี เกิด	9 ธันวาคม 2522
ประวัติการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ปีการศึกษา 2537 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนกันทรารมย์ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ - ปีการศึกษา 2540 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเรีนกุล อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี - ปีการศึกษา 2546 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
ที่อยู่ปัจจุบัน	<p>24/1 หมู่ 7 บ้านแสงน้อย ตำบลนาคำใหญ่ อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี 34150</p> <p>โทรศัพท์ 086- 7323195</p> <p>E-mail address : athongsan@hotmail.com</p> <p style="text-align: right;">athongsan2005@yahoo.com</p>

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved