

ภาคผนวก

๑. รายชื่อสารเคมีสำคัญที่ต้องใช้ในงานวิจัย

๑.๑ สำหรับเตรียมบัฟเฟอร์อิเลกโทรโฟเรซิส

- Tris base
- boric acid
- Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dehydrate (EDTA)
- glacial acetic acid
- Tris hydrochloride

๑.๒ สำหรับสกัดดีเอ็นเอ และ PCR

- DNeasy Plant Mini Kit (Qiagen)
- PCR Master mix solution (*i*-Taq)

๑.๓ สำหรับเตรียม Loading buffer

- bromphenol blue
- xylene cyanol
- glycerol

๑.๕ สารเคมีอื่นๆ

- Ethidium bromide
- Agarose
- DNA ladder
- Liquid nitrogen

๒. การเตรียมบัฟเฟอร์ต่างๆที่ใช้ในการทำวิจัย

๒.๑ การเตรียม ๑๐x TBE (๑L) : ๑๐๘ g Tris base

๕๕ g boric acid

๔๐.๐ ml ๐.๕ M EDTA(pH ๘.๐)

๒.๒ การเตรียม ๐.๕ M EDTA pH ๘.๐ :

ชั่ง EDTA ๑๘.๖๑๒ g ละลายในน้ำกลั่นเล็กน้อย เติม ๑๐ N NaOH กับ NaOH
แบบเม็ด ปรับ pH ให้ได้ ๘.๐ จากนั้นปรับปริมาตรเป็น ๑๐๐ ml.

๒.๓ การเตรียม TE buffer (๑๐๐ ml.): ๑M Tris pH ๘.๐ ๑ ml.

๐.๕ EDTA pH ๘.๐ ๐.๒ ml.

น้ำกลั่น ๒ ครั้งทีละ ๕๘.๘ ml.

๒.๔ การเตรียม อะกาโรสเจล (Agarose gel)

-Agarose gel ความเข้มข้น ๐.๘ % :

ชั่งอะกาโรส ๐.๘ g เติม TBE หรือ TAE buffe ๑๐๐ ml. หลอมโดย
อุ่นให้ร้อนหรือใช้ไมโครเวฟ เขย่าเป็นครั้งคราว ให้อะกาโรสละลายจน
หมด ตั้งทิ้งไว้ให้เย็น ๕๐-๕๕ องศาเซลเซียส แล้วจึงเทลงในถาดเท
เจล เสียบทวิลงตรงตำแหน่ง ปลอ่ยให้เจลแข็งตัวที่อุณหภูมิห้อง

-Agarose gel ความเข้มข้น ๑.๕ % :

ชั่งอะกาโรส ๑.๕ g เติม TBE หรือ TAE buffe ๑๐๐ ml. หลอมโดย
อุ่นให้ร้อนหรือใช้ไมโครเวฟ เขย่าเป็นครั้งคราว ให้อะกาโรสละลายจน
หมด ตั้งทิ้งไว้ให้เย็น ๕๐-๕๕ องศาเซลเซียส แล้วจึงเทลงในถาดเท
เจล เสียบทวิลงตรงตำแหน่ง ปลอ่ยให้เจลแข็งตัวที่อุณหภูมิห้อง



