

ภาคผนวก

1. acetate buffer พีเอช 5.5

ผสม sodium acetate ที่มีความเข้มข้น 0.2 โมล ปริมาณ 428 มิลลิลิตรกับ acetic acid ที่มีความเข้มข้น 0.2 โมล ปริมาณ 72 มิลลิลิตร

2. sodium acetate 0.2 โมล

ชั่ง sodium acetate มา 16.46 กรัม ละลายลงในน้ำ DI ให้ได้ปริมาณ 1,000 มิลลิลิตร

3. acetic acid 0.2 โมล

ชั่ง acetic acid มา 11.5 กรัม แล้วเติมน้ำให้ครบ 1000 มิลลิลิตร

4. สารละลาย 1% Sodium borohydride

ชั่ง sodium hydroxide 0.4 กรัม เติมน้ำให้ครบ 400 มิลลิลิตร ผสมกับ Sodium borohydride 0.4 กรัม แล้ว

เขย่าให้สารละลายผสมเข้ากันดี ให้เตรียม 1% Sodium borohydride ใหม่ทุกครั้งก่อนทำการทดลอง

5. สารละลาย Lead acetate

ชั่ง Lead acetate มา 10 กรัม ผสมกับน้ำให้ได้ 100 มิลลิลิตร

6. silver diethyldithiocarbamate

ดูด morpholine มา 1 มิลลิลิตร ผสมกับ Chloroform 70 มิลลิลิตร

ใส่ silver diethyldithiocarbamate 0.30 กรัม เขย่าใน flask ที่ปิดฝา จนละลายดี แล้วนำมาละลายกับ

chloroform ปริมาณ 100 มิลลิลิตร ใส่ในขวดสีชาปิดฝาและเก็บไว้ในตู้เย็น

7. สารมาตรฐาน

7.1 สารละลายมาตรฐานอ้างอิงสารหนู 1000 mg/L Mrack

7.2 เตรียมสารละลายมาตรฐานสารหนูที่ความเข้มข้น 0, - 70 $\mu\text{g/L}$ เพื่อใช้ทำ standard curve โดยปิเปต

สารละลายมาตรฐาน สารหนู 100 $\mu\text{g/L}$ มา 10 30 50 และ 70 ml ตามลำดับ ใส่ขวดวัดปริมาตรขนาด 100 ml

แล้วปรับปริมาตรครบ 100 ml ด้วย DI water

7.3 นำไปวัดค่าความเข้มข้นของสารหนูตามวิธีการ Silver Diethyldithiocarbamate Method

กราฟสารละลายมาตรฐานของสารหนูเพื่อเตรียมวิเคราะห์สารหนูโดยใช้วิธี Silver Diethyldithiocarbamate

Method

