

บทที่ 2

วัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพในการสกัดโลหะหนักออกจากตะกอนซัลไฟด์โดย *Thiobacillus ferrooxidans*
2. วิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการสกัดโลหะหนักของ *Thiobacillus ferrooxidans* เมื่อปริมาณสารอาหารต่างกัน
3. หา Detention Time ที่ทำให้ประสิทธิภาพในการสกัดโลหะหนักออกจากกากตะกอนดีที่สุด
4. ศึกษาความเป็นไปของพารามิเตอร์ต่างๆ ขณะทำการทดลอง

2.2 ขอบเขตการวิจัย

1. ตะกอนซัลไฟด์ที่ใช้เป็นตะกอนสังเคราะห์มี 3 ชนิดคือ CuS , NiS และ ZnS
2. ทำการทดลองโดยใช้ความเข้มข้นของตะกอนซัลไฟด์ 2 ค่าได้แก่ 200 และ 400 มิลลิกรัมต่อลิตร ในถังปฏิกรณ์ขนาด 15 ลิตร
3. ทำการทดลองแบบต่อเนื่องโดยใช้ระยะเวลาเก็บกัก 4, 3, 2, และ 1 วัน ตามลำดับ