

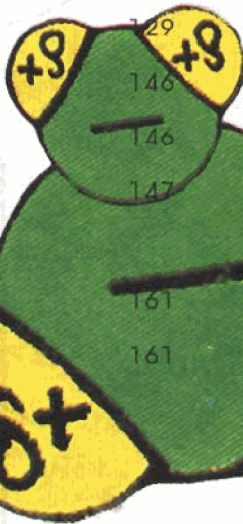
# สารบัญ

บทที่ 1	สารละลาย	1
1.1	สารละลายคืออะไร	1
1.2	ชนิดของสารละลาย	8
1.3	ปรากฏการณ์การกระเจิงแสงของอนุภาคในคอลลอยด์	8
1.4	คอลลอยด์กับชีวิตประจำวัน	20
1.4.1	อิมัลชันและสารซักฟอก	20
1.4.2	สารแขวนลอย	24
1.5	ความสามารถในการละลาย	25
1.6	ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการละลายของสาร	27
บทที่ 2	ความเข้มข้นของสารละลาย	43
2.1	ความเข้มข้นของสารละลายคืออะไร	43
2.2	หน่วยความเข้มข้นของสารละลาย	44
2.2.1	เปอร์เซ็นต์	44
2.2.2	โมลาริตี	56
2.2.3	โมแลลิตี	71
2.2.4	นอร์มอลลิตี	75
2.2.5	เศษส่วนโมล	87
2.2.6	ppm และ ppb	90
2.3	การไทเทรต	97



# สารบัญ

บทที่ 3	สมบัติคอลลิเกทีฟของสารละลาย	109
3.1	ความดันไอที่ลดลงของสารละลาย	109
3.2	จุดเดือดที่เพิ่มขึ้นของสารละลาย	119
3.3	จุดเยือกแข็งที่ลดลงของสารละลาย	129
3.4	ความดันออสโมซิสของสารละลาย	146
3.4.1	ออสโมซิสคืออะไร	146
3.4.2	ความดันออสโมซิส	147
บทที่ 4	ค่าพีเอช (pH) และสารละลายบัฟเฟอร์ (Buffer solution)	161
4.1	การกำหนดค่าพีเอช	161
4.2	ความสัมพันธ์ระหว่างค่าคงที่ของการแตกตัวในน้ำ ( $K_w$ ) กับค่าคงที่ของการแตกตัวของกรดอ่อน ( $K_a$ ) และค่าคงที่ของการแตกตัวของเบสอ่อน ( $K_b$ )	172
4.3	วิธีการระบุค่าพีเอชของสารละลาย	180
4.4	สารละลายบัฟเฟอร์	186
4.4.1	ชนิดของสารละลายบัฟเฟอร์	201
4.4.2	การกำหนดค่าพีเอชของสารละลายบัฟเฟอร์	209
บรรณานุกรม		216
ภาคผนวก		217



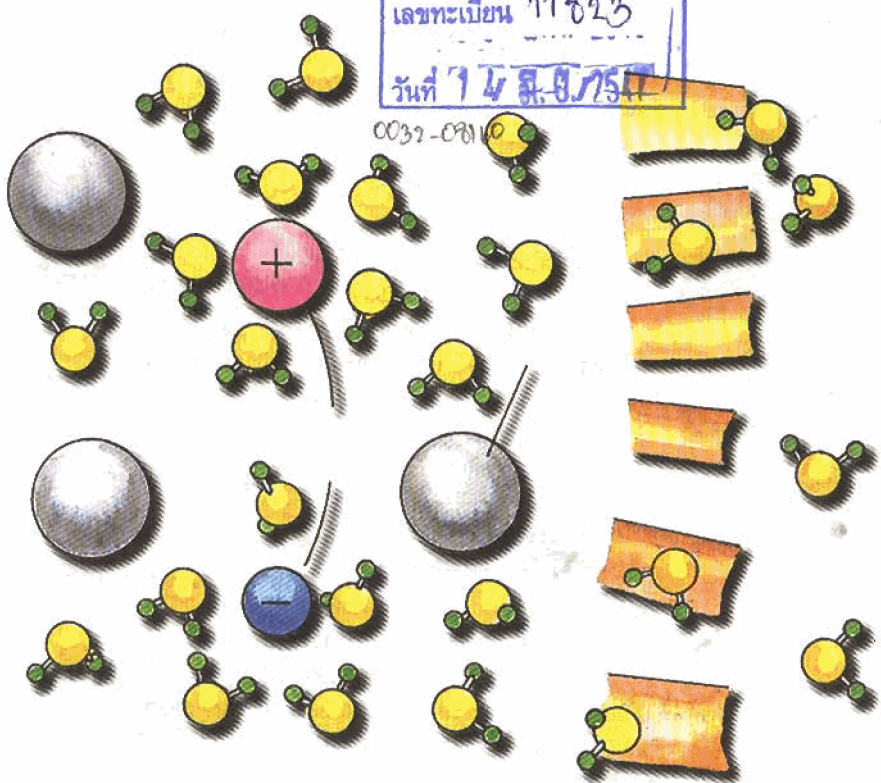
ขอ

11 มี.ค. 47

# สารละลาย

เลขหมู่ 541.34  
 ๑ 217  
 2544  
 เลขทะเบียน 11823  
 วันที่ 14 ส.ค. 2547

0032-09110



ดำรงศักดิ์ คงสวัสดิ์

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี