

สถานะของสาร

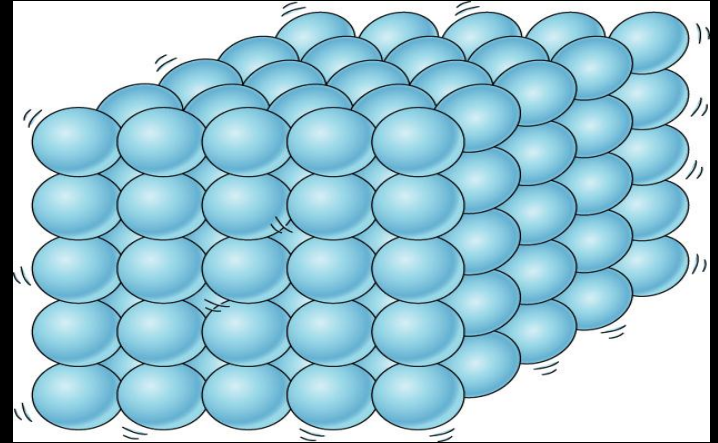
เป็นการจำแนกสาร โดยพิจารณารูปร่างและปริมาตรของสาร
สามารถแบ่งสารออก เป็น 3 สถานะ

- ของแข็ง (solid)
- ของเหลว (liquid)
- แก๊ส (gas)



ของแข็ง (solid)

- มีปริมาตรและรูปร่างที่แน่นอน
- อนุภาคยึดกันอย่างหนาแน่น
- อนุภาคเรียงตัวกันเป็นระเบียบ
- แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาคมาก
- จุดเดือดสูง จุดหลอมเหลวสูง



ของแข็ง (solid)

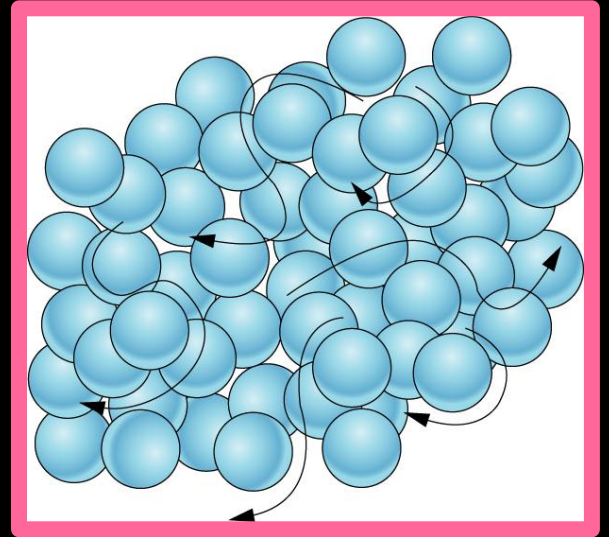
ลักษณะของของแข็ง

- เป็นผลึกสามมิติ มีเหลี่ยมมุมแตกต่างกันตามชนิดของสาร
เช่น เกลือ น้ำตาล สารส้ม คอวอร์ค เป็นตัน
- เป็นของแข็งอสัณฐาน (มีโครงสร้างไม่แน่นอน)
เช่น พลาสติก เจล



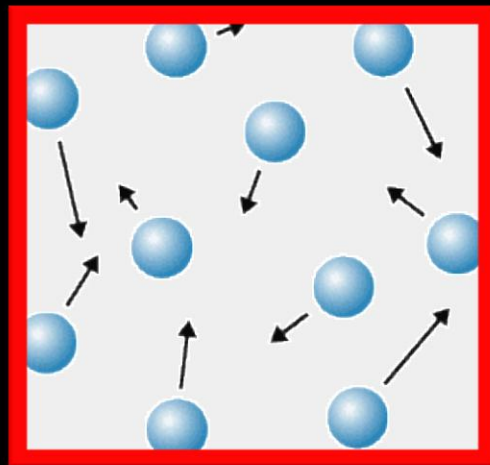
ของเหลว (liquid)

- อนุภาคยึดเหนี่ยวกันหนาแน่นน้อยกว่าของแข็ง
- สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างเสรี
- รูปร่างเปลี่ยนตามภาชนะที่บรรจุ
- ปริมาตรเท่าเดิม เมื่อเปลี่ยนอุณหภูมิและความดัน



แก๊ส (gas)

- อณูภาคอยู่กระจัดกระจาย
- อณูภาคเคลื่อนที่ได้อิสระ
- ปริมาตรและรูปร่างไม่แน่นอน
- ปริมาตรขึ้นอยู่กับความดันและอุณหภูมิที่บรรจุ



สรุป สมบัติทางกายภาพของ ของแข็ง ของเหลว แก๊ส

สถานะ	รูปร่าง	ปริมาตร	อนุภาค	ความสามารถในการกดอัด
ของแข็ง	แน่นอน	แน่นอน	ยึดเหนี่ยวกันแน่นมาก	กดอัดได้น้อยมาก
ของเหลว	ไม่แน่นอน	แน่นอน	ยึดเหนี่ยวกับไม่แน่นมาก	กดอัดได้น้อย
แก๊ส	ไม่แน่นอน	ไม่แน่นอน	อิสระต่อกัน และอยู่ห่างกัน	กดอัดได้มาก