

**Sacarosa Técnica****Presentación 500 gr****1. Nombre y composición:**

- Nombre químico: Sacarosa ( $\alpha$ -D-glucopiranosil-(1 $\rightarrow$ 2)- $\beta$ -D-fructofuranósido)
- Fórmula molecular:  $C_{12}H_{22}O_{11}$
- Sinónimos: Azúcar común, azúcar de mesa, azúcar industrial, azúcar cristal
- Tipo: Disacárido no reductor

**2. Características físicas y químicas:**

- Apariencia: Cristales blancos, granulados o en polvo fino
- Olor: Inodoro
- Sabor: Dulce, característico
- Densidad: 1,587 g/cm<sup>3</sup>
- Punto de fusión: 186 °C (descomposición)
- Solubilidad: Muy soluble en agua ( $\approx$  2000 g/L a 20 °C), insoluble en alcohol y solventes orgánicos comunes
- Humedad:  $\leq$  0,5–1% (según grado técnico)
- pH de solución 10%: 4,0–7,0

**3. Propiedades:**

- Estable a temperatura ambiente si se almacena seco
- Puede caramelizarse a temperaturas  $>160$  °C
- No es higroscópica en condiciones normales, pero absorbe humedad en ambientes húmedos
- No conductor de electricidad, no inflamable

**4. Usos principales:**

- Industriales:
  - Producción de alimentos procesados y confitería
  - Fermentación para alcoholes y bioetanol
  - Materia prima para productos químicos derivados (ácido cítrico, sorbitol, etc.)
- Farmacéuticos:
  - Excipiente en jarabes, tabletas y cápsulas
- Otros:
  - Alimentación animal, biotecnología y laboratorios

5. Seguridad y manipulación:

- Toxicidad: Muy baja; generalmente considerado seguro (GRAS)
- Precauciones: Evitar contacto con humedad para prevenir apelmazamiento
- Almacenamiento: Lugar seco, fresco y ventilado; envases cerrados para evitar absorción de humedad