

Cens la Majadita

Guía pedagógica N°8

Docente: Oviedo Yesica

Directora: Elizabeth Lima

Año: 2°

Turno: Vespertino

Área Curricular: Agroindustria

Título: **Ácido cítrico:**

1-Conocemos ácido cítrico estructura, propiedades, producción y usos

El **ácido cítrico** es un compuesto orgánico que consiste en un ácido débil cuya fórmula química es $C_6H_8O_7$. Como su nombre lo indica, una de sus principales fuentes naturales son las frutas cítricas, y asimismo deriva de la palabra en latín 'citrus', que significa amargo.

Es muy usado en la industria de los alimentos, en la farmacéutica y química, y se comporta como un conservante natural. Él y sus derivados se fabrican masivamente a nivel industrial para dar sabor a alimentos sólidos y líquidos.

Encuentra uso como aditivo en variedades de productos de belleza para la piel; también se emplea como agente quelante, acidificante y antioxidante. No se recomienda, sin embargo, su uso en concentraciones elevadas o puras; ya que puede causar irritación, alergias e, incluso, cáncer



Producción

El ácido cítrico puede ser producido de forma natural y a nivel comercial obtenido por la fermentación de los carbohidratos. Su producción también se ha realizado de forma sintética mediante procesos químicos que no se mantienen muy vigentes en la actualidad.

Se han utilizado varios procesos biotecnológicos para su producción, ya que este compuesto tiene una alta demanda a nivel mundial.

Síntesis química o sintética

-Uno de estos procesos de síntesis química es realizado en condiciones de alta presión a partir de sales de calcio de isocitrato. El jugo extraído de las frutas cítricas es tratado con [hidróxido de calcio](#), y se obtiene el citrato de calcio.

2-Realizaremos detergente artesanal utilizando todo tipo de citrus (naranjas, limón, pomelos, limas)

Ingredientes

Limón, naranjas, limas pomelos (lo que tengamos)

Preparación

Se utilizará solo las cascaras de cada fruta, colocando en un bidón de 5 litros y agregando agua y las cascaras. Dejar actuar 4 días, destapando el bidón de vez en cuando para eliminar el gas. Luego de los 4 días se podrá utilizar el detergente natural.

Al finalizar mandar foto o video.