



CARRERA Ingeniería en Alimentos
ASIGNATURA Laboratorio de Química de Alimentos
TIPO Obligatoria

PLAN 2003
COD. 1BI

PROGRAMA ANALÍTICO

(A partir del Ciclo Lectivo 2017)

1. Determinación de actividad de agua
2. Poder edulcorante en azúcares y edulcorantes no calóricos
3. Azúcares: Construcción de curva de calibración de índices de refracción en función de la concentración.
4. Polisacáridos: determinación del grado de metoxilación y contenido de ácido galacturónico en pectinas.
5. Grasas y Aceites: Rancidez oxidativa
6. Cristalización de Grasas: Templado de chocolate
7. Aminoácidos y Proteínas: Parte A- Reacción de Maillard, Parte B-Desnaturalización.
8. Determinación de Proteínas: método de Biuret.
9. Pigmentos: Reacciones de la hemoglobina.
10. Pigmentos vegetales: Efecto de la temperatura y variación de pH sobre los pigmentos vegetales: clorofila y antocianinas.
11. Pigmentos vegetales: Extracción y Cuantificación de carotenos en zanahoria.
12. Pardeamiento Enzimático
13. Actividad Enzimática: Determinación de actividad peroxidásica como indicador de eficiencia de la operación de escaldado en vegetales.
14. Actividad enzimática: determinación de actividad ureásica en soja.
15. Pérdidas de vitamina C y otros parámetros de calidad en jugo de naranja por efecto de diferentes condiciones de almacenamiento y procesamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- "Manual de Laboratorio de Ciencias de los Alimentos". Ott, Dana, Acribia, 1992.
- "The Food Chemistry Laboratory". Weaver, Connie, CRC Press, 1996.
- "Food Properties Handbook". Rahman, Shafiur, CRC Press, 1995.
- "Introducción a la Bioquímica y Tecnología de los Alimentos". Cheftel y Cheftel, Acribia, 1976, Cap 1.
- "Manual de Química y Bioquímica de los Alimentos". Cultate, T.P. Acribia, 1996.
- "Química de los Alimentos". Fennema, Owen, Acribia, 2000.
- "Química de los Alimentos". Badui Dergal, Salvador, Pearson Educación, 2006.