



Regulación de la síntesis proteica.

- 2.- Ciclo de ribosomas durante la traducción. Polirribosomas libres y unidos a membranas. Biosíntesis de proteínas y glicoproteínas de membranas. Mecanismos de secreción de proteínas. Teoría del "péptido señal". Precusores. Procesamiento de cadenas peptídicas durante y después de la traducción.

Síntesis de glucógeno.

Dra. Clara R. Krisman

- 1.- Uridina difosfato glucosa. Su descubrimiento. Propiedades. Glucógeno. Síntesis. Degradación. Regulación. Necesidad de
- 2.- un aceptor para la síntesis del glucógeno. Mecanismo de iniciación de la biosíntesis del glucógeno en eucariotes, bacterias y hongos.

Síntesis del almidón.

Dra. Juana Tandecarz

- 1.- Estructura: amilosa y amilopectina. Función del UDP-glucosa y del ADP-glucosa en la elongación de las cadenas glucosídicas. Fosforilasas. Enzimas asociadas al grano de almidón.
- 2.- Función del UDP-glucosa en la iniciación de la biosíntesis: aceptor proteico. Distintas etapas del proceso.

Glicoproteínas y polisacáridos complejos.

Dr. Marcelo Dankert

- 1.- Polisacáridos complejos. Estructura y biosíntesis. Unidades repetitivas. Nucleótido-azúcares. Prenil-fosfo-azúcares. Antecedentes en bacterias. Caracterización. Conversión lisogénica. Mono y difosfatos.
- 2.- Glicoproteínas y proteoglicanos. Clasificación. Tipos de unión azúcar-aminoácido. Estructura de la porción carbohidrato. Métodos para su determinación. Funciones de las glicoproteínas. Inmunoglobulinas. Reconocimiento.
- 3.- Biosíntesis de glicoproteínas. Dolicol-monofosfato-glucosa: "Dolicol pathway". Eucariotes y procariotes. Procesamiento. Estudios "in vivo" y sistemas libres de células. Función de la porción carbohidrato.

Firma Profesor... MDankert...

Marcelo Dankert

aclaración firma.....

Firma Director..... Cardini

Carlos E. Cardini

aclaración firma.....



El Ciclo del Dolicol.

Dr. Héctor Carminatti

- 1.- Estudio de algunas de sus etapas. Incorporación de la N-acetilglucosamina al dolicol-fosfato. Derivados lipídicos conteniendo manosa. Biosíntesis de un dolicol trisacárido intermediario. Papel biológico del dolicol G-oligosacárido.
- 2.- Posibles mecanismos de regulación del ciclo del dolicol. Distribución de Dolicol y Dolicol P intracelular y en diferentes tejidos. Fosfatasas y quinasas específicas.

Procesamiento de glicoproteínas.

Dr. Roberto J. Staneloni

- 1.- Transferencia de oligosacáridos a proteínas. Proteínas aceptoras. Sitio subcelular de glicosilación. Procesamiento de los oligosacáridos unidos a proteínas.
- 2.- Experimentos con células infectadas con virus. Experimentos con células mutantes. Glucosidasas. Manosidasas. N-acetilglucosaminil transferasas. Galactosil y sialil transferasas.

BIBLIOGRAFIA:

Cells and Tissues in Culture (E.N. Willmer. Ed) Acad. Press.London.  
RNA Polymerase. Crosick and Chamberlind Cold Sprins Harbor Laboratory 1976. Molecular mechanisms of protein biosynthesis. Weissbach H. and Petska, S. Academic Press, N. York 1977.

A two step enzymatic formation of a glucoprotein in potato tuber. J.S.Tandecarz, and C.E.Cardini, Biochim.Biophys Acta 543, 423-429, 1978.

The role of lipid intermediates in the glycosylation of proteins in the eucaryotic cell. A.Parodi and L.F.Leloir. Biochim.et Biophys Acta 559, 1-37,1979.

The biosynthetic pathway of the asparagine-linked oligosaccharides of glycoproteins. R.J.Staneloni and L.F.Leloir. Trends Biochem Sci. 5, 65-67 (1980)

Bs.As. Octubre 15 de 1981.-

Aprobado por Resolución CA 041/82

Firma Profesor..... Marcelo Dankert

aclaración firma: Marcelo Dankert

Firma Director..... Carlos E. Cardini

aclaración firma: