

B PL
(8)

DEPARTAMENTO: Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular -INGEBI-

ASIGNATURA: PROGRESOS EN LA TECNICA DE PCR.

CARRERA: Doctorado

CARACTER:

DURACION: 7 Dic./21 Dic. 1990.

HORAS DE CLASES: a) Teóricas: 6 hs.
b y c) Probl. y Laboratorio: 110 hs.
TOTAL: 116 hs.

CONDICIONES DE INGRESO: Egresados de las Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, de Farmacia y Bioquímica y de Medicina de la UBA; de Universidades Nacionales del interior del país y América Latina.

PROGRAMA

1. Identificación de fragmentos genómicos.
2. Cuantificación de ARN mensajeros.
3. Secuenciación a partir de productos PCR.
4. Amplificación de secuencias clonadas.
5. Clonado por PCR.

- Los alumnos realizarán experiencias que ejemplifiquen las cinco maniobras experimentales con materiales aportados por los docentes, o con materiales que el alumno quiera analizar.

- El objetivo es que el alumno aprenda las técnicas a partir de su realización práctica y, en lo posible, que trabaje con material que luego le sirva para empezar o continuar una línea de trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- PCR Protocols, Ed. M.A. Innis, D.H. Gelfand, J.J. Sninsky y T.J. White, Academic Press, 1990.
- Deletion screening of the Duchenne muscular dystrophy locus via multiplex DNA amplification. Chamberlain J.S., R.A. Gibbs, J.E. Ranier, P.N. Nguyen and C.T. Caskey. Nucleic Acids Res. 16, 11141-11156 (1988).
- Detection of ras point mutations by polymerase chain reaction using mutation-specific, inosine-containing oligonucleotide primers. Ehlen, T. and L. Dubeau. Biochem. Biophys. Res. Commun. 160, 441-447 (1989).

aprobado por Resolución 00157/91

- DNA sequencing with Thermus aquaticus DNA polymerase and direct sequencing of polymerase chain reaction-amplified DNA. Innis, M.A., K.B. Myambo, D.H. Gelfand and M.A.D. Brow. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 85, 9436-9440 (1988).
- Recombinant fragment assay for gene targeting based on the polymerase chain reaction. Kim, H.S. and O. Smithies. Nucleic Acids Res. 16, 8887-8903 (1988).
- Highly degenerate, inosine-containing primers specifically amplify rare cDNA using the polymerase chain reaction. Knuth, K., S. Roberds, C. Poteet and M. Tamkun. Nucleic Acids Res. 16, 10932 (1988).
- Isolation, characterization and expression in Escherichia coli of the DNA polymerase gene from Thermus aquaticus. Lawyer, F.C., S. Stoffel, R.K. Saiki, K. Myambo, R. Drummond and D.H. Gelfand. J. Biol. Chem. 264, 6427-6437 (1989).
- Transcription of the dystrophin gene in human muscle and non-muscle tissues. Chelly, J., J.C. Kaplan, P. Maire, S. Gautron and A. Kahn. Nature (London) 333, 858-860 (1988).

FECHA - NOV. 1990

Firma Profesor

Firma Director

Aclaración firma

Aclaración firma

Dr. HECTOR N. TORRES
Director.....
INGEBI - CONICET