

CRONOGRAMA

CURSO Genética reversa de virus y sus aplicaciones en viroterapia y vacunas

25 al 30 de mayo de 2026
 Institut Pasteur de Montevideo 25 al 29/5, Hotel After 30/5
 Docentes responsables:
 - Gonzalo Moratorio
 - Pilar Moreno
 - Natalia Echeverría

Bienvenida y Cierre
Módulo 1: Introducción
Módulo 2: Viroterapia oncolítica
Módulo 3: Aplicaciones
Seminarios estudiantes
Examen final
Prácticos de laboratorio



Horario	Lunes 25 Sala Dighiero	Martes 26 Sala PB	Miércoles 27 Sala Dighiero	Jueves 28 Sala Dighiero	Viernes 29 Sala Dighiero	Sabado 30 Hotel
9:00-9:30	Bienvenida	T5: Detección y cuantificación viral - (Métodos moleculares y ensayos de infectividad - métodos basados en inmunofluorescencia) (AF)	T9: Atenuación de arbovirus: aplicando ingeniería genética al clon infeccioso de MAYV (IF)	T12: De los clones infecciosos a la virología estructural (MD)	T14: Desarrollo de pseudovirus no infectivos como plataforma para screening de moléculas con actividad antiviral (FV)	Seminarios estudiantes individuales (Pitch 3 min: que investigan/estudian actualmente? y en que pueden aplicar lo aprendido en el curso? SIN PPT INFORMAL)
9:30-10:00	T1: Introducción a los mecanismos de replicación de virus ARN (PM)	T6: Clones infecciosos de Influenza (AF)	T10: Metodologías de evaluación antitumoral en alfavirus oncolítico (JH)	Taller: Vibe Coding para resolver problemas al usar clones infecciosos (MD)		
10:00-10:45	T2: Qué es un clon infeccioso? (Historia y conceptos básicos) (NE)	T7: Historia y fundamentos de la viroterapia oncolítica (PM)	T10 continuación: Metodologías de evaluación antitumoral en alfavirus oncolítico (JH)	T13: En busca de nuevas funciones de la proteína NS1 del virus Dengue (JL)	T15: Vacunas inactivadas vs. atenuadas (IF)	
10:45-11:05	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break
11:05-11:55	T3: Clonación, vectores de expresión, transcripción <i>in vitro/ex vivo</i> . Transfección de ác. nucl. y CPE (NE)	T8: Clones infecciosos de enterovirus: estrategias de modificación genética y actividad oncolítica (PP)	T11: Modelos animales: ratones inmunodeficientes e inmunocompetentes. Ejemplos y aplicaciones (PP/JH)		T16: Desarrollo de vacunas a ARNm (AC)	Cierre de curso
11:55-12:45	T4: Estrategias de mutagénesis (AC)					
12:45-14:00	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
14:00-19:00	Laboratorio Enseñanza	Laboratorio Enseñanza	Laboratorio Enseñanza	Laboratorio Enseñanza	Laboratorio Enseñanza	
	<i>In vitro</i> transcription.	Transfección de ARNs en células Explicativa de actividades prácticas de día Miércoles y Jueves.	Visualización de CPE y colección de Infecciones con P2 para ensayo de actividad oncolítica.	Infecciones para ensayo de viabilidad celular (MTT).	Revelado de Plaque Assay y cálculos de títulos virales de CVB3 – P0.	
	Coffee Break 16:00 Hrs	Coffee Break 16:00 Hrs	Coffee Break 16:00 Hrs	Coffee Break 16:00 Hrs	Coffee Break 16:00 Hrs	
	Purificación y electroforesis de ARN (geles no desnaturizantes).	Siembra de células para ensayos en placa (VERO) y para evaluación de efecto oncolítico (A549 y H1975).	Infecciones con P0 para titulación Siembra de células para en ensayo de viabilidad celular - MTT (A549 y H1975).	Visualización de CPE de CVB3 – P2 y revelado con cristal violeta. Explicativa de actividades prácticas de día Viernes.	Revelado del MTT (CVB3 – P2) y cálculos de viabilidad celular. Discusión final del práctico.	
			19:00 a 22:Hrs. After en el IPMon		20:30 Hrs. - Salida Cervecería Abalos (Cena y bebida no alcohólica cubierta por el curso)	