



DATOS IDENTIFICATIVOS

Hibridación de Ácidos Nucleicos

| | | | | |
|-----------------------|--|--------------|------------|--------------------|
| Materia | Hibridación de Ácidos Nucleicos | | | |
| Código | V02M105V01104 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Metodoloxía e Aplicacións en Bioloxía Molecular | | | |
| Descritores | Creditos ECTS 4 | Sinale OP | Curso 1 | Cuadrimestre 1c |
| Lingua de impartición | Castelán Galego Inglés | | | |
| Departamento | Bioquímica, xenética e inmunoloxía | | | |
| Coordinador/a | Pasantes Ludeña, Juan Jose | | | |
| Profesorado | Moran Martinez, Maria Paloma Pasantes Ludeña, Juan Jose | | | |
| Correo-e | pasantes@uvigo.es | | | |
| Web | http://http://cvda.uvigo.es/ | | | |
| Descrición xeral | El curso proporciona los conceptos y procedimientos básicos sobre la hibridación de ácidos nucleicos y la metodología FISH | | | |

Competencias de titulación

| | |
|--------|--|
| Código | A6 |
| | Aplicar la metodología de hibridación in situ fluorescente (FISH) sobre cromosomas y obtener y marcar sondas |

Competencias de materia

| Resultados previstos na materia | Tipoloxía | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Adquirir conceptos y conocimientos sobre procedimientos propios de la hibridación de ácidos nucleicos · Profundizar en la metodología de hibridación in situ fluorescente (FISH) sobre cromosomas · Conocer los métodos habituales de obtención y marcaje de sondas · Conocer las características y aplicaciones de la metodología FISH | saber saber facer | A6 |

Contidos

| Tema | |
|----------------------------------|---|
| Hibridación de ácidos nucleicos. | Conceptos generales. Obtención de sondas. Métodos de marcaje de ácidos nucleicos. Tipos de hibridación. Hibridación FISH. Aplicaciones de la hibridación in situ |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Prácticas de laboratorio | 36 | 27 | 63 |
| Presentacións/exposicións | 2 | 12 | 14 |
| Sesión maxistral | 6 | 12 | 18 |
| Probas de resposta curta | 1 | 4 | 5 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|---------------------------|---|
| Prácticas de laboratorio | Las clases de prácticas comprenderán una breve explicación por parte del profesor sobre la base conceptual y objetivos a alcanzar y el desarrollo de tareas por parte del alumno, siguiendo un guión suministrado previamente. El alumno tendrá la máxima autonomía, facilitándole únicamente medios y orientación. |
| Presentacións/exposicións | Elaboración y exposición de un resumen de un trabajo científico en el que se utilice FISH |
| Sesión maxistral | En las clases magistrales el profesor explicará los contenidos fundamentales de cada tema del programa. Los seminarios consistirán en la exposición y debate de un trabajo. La elaboración de los trabajos se realizará bajo la tutela del profesor |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------------|---|
| Prácticas de laboratorio | El profesor está siempre presente durante el desarrollo de las prácticas para atender todo tipo de dudas que puedan aparecer. El profesor estará disponible para resolver cualquier duda durante la preparación de los trabajos a presentar |
| Presentacións/exposicións | El profesor está siempre presente durante el desarrollo de las prácticas para atender todo tipo de dudas que puedan aparecer. El profesor estará disponible para resolver cualquier duda durante la preparación de los trabajos a presentar |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación |
|---------------------------|--|---------------|
| Prácticas de laboratorio | Se realizará evaluación continua del trabajo en el laboratorio teniendo en cuenta, entre otros aspectos, el grado de interés, la habilidad en el trabajo y la meticulosidad del mismo. | 60 |
| Presentacións/exposicións | La evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridas por el alumno se llevará a cabo teniendo en cuenta la calidad de la exposición oral del trabajo y las respuestas a las cuestiones planteadas durante el debate posterior a la misma. | 20 |
| Probas de resposta curta | Examen escrito que constará de preguntas cortas y tipo test sobre los aspectos tratados. En el se valorará el dominio de conceptos teóricos, claridad de las explicaciones y capacidad de relacionar e integrar la información tratada. | 20 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Levsky JM, Singer RH, **Fluorescence in situ hybridization: Past, present and future.**, 2003,
 Speicher MR, Carter NP, **The new cytogenetics: Blurring the boundaries with molecular biology.**, 2005,
 Andreeff M, Pinkel D, **Introduction to Fluorescence In Situ Hybridization: Principles and Clinical Applications**, 1999,
 Darby IA, Hewitson TD, eds, **In situ hybridization protocols.**, 2005,

Darby IA, Hewitson TD, eds (2005). *In situ hybridization protocols*. Humana Press Inc, Totowa

Speicher MR, Carter NP (2005) The new cytogenetics: Blurring the boundaries with molecular biology. *Nature Reviews, Genetics* 6: 782-792

Recomendacións