

SERVICIOS DE ANALISE QUÍMICO

RESPONSABLE: Isaac Rodríguez Pereiro

Determinación multiresiduo de pesticidas en viños mediante LC-MS/MS

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
250	200	Non Dispoñible
Tempo de execución	Observacións	
4 semanas		
<i>Descrición do servizo:</i> Determinación de fungicidas e insecticidas en viños (aprox. 50 compostos), con sensibilidade de niveis de traza (1-10 ng mL ⁻¹), mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas.		
<i>Equipo dispoñible:</i> Waters Xevo TQD		

Determinación multiresiduo de pesticidas en solos agrícolas mediante LC-MS/MS

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
300	240	Non Dispoñible
Tempo de execución	Observacións	
4 semanas		
<i>Descrición do servizo:</i> Determinación de pesticidas (fungicidas, insecticidas e herbicidas) en solos agrícolas (aprox. 50 compostos) tras extracción sólido-líquido, con sensibilidade de niveis de traza (2-10 ng g ⁻¹), mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas.		
<i>Equipo dispoñible:</i> Waters Xevo TQD		

Determinación multiresiduo de pesticidas en uva mediante LC-MS/MS

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
250	200	Non Dispoñible
Tempo de execución	Observacións	
4 semanas		
<i>Descrición do servizo:</i> Determinación de diversos fungicidas e insecticidas en uvas (aprox. 50 compostos e un mínimo de 10 análogos deuterados) tras extracción mediante QuEChERS, con sensibilidade de niveis de traza (2-10 ng g ⁻¹), mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas.		
<i>Equipo dispoñible:</i> Waters Xevo TQD		

Determinación multiresiduo de fármacos en lodos de EDARs (2)

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
600	480	Non Dispoñible
Tempo de execución	Observacións	
6 semanas		
<i>Descrición do servizo:</i> Determinación de múltiples fármacos (aprox. 30 compostos) en lodos de depuradora tras extracción mediante dispersión de matriz en fase sólida (MSPD), con sensibilidade de niveis de traza (5-20 ng g ⁻¹), mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas.		
<i>Equipo dispoñible:</i> Waters Xevo TQD		

Screening de pesticidas en augas mediante LC-TOF-MS

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
400	320	Non Dispoñible
Tempo de execución	Observacións	
4 semanas		

Descrición do servizo: Determinación cualitativa (suspected screening) de diversos pesticidas en mostras de auga superficial e subterránea, tras extracción en fase sólida mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas de alta resolución.

Equipo dispoñible: Agilent 6550 QTOF

Screening de aditivos e pesticidas en plásticos de uso agrícola mediante GC-TOF-MS

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
400	320	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
4 semanas		

Descrición do servizo: Determinación cualitativa (screening) de aditivos semi-volátiles (ftalatos, adipatos, filtros UV, antioxidantes) e pesticidas en mostras de plásticos de uso agrícolas tras extracción Soxhlet mediante cromatografía de gases con espectrometría de alta resolución.

Equipo dispoñible: Agilent 7200 QTOF

Screening de contaminantes orgánicos mediante GC-HRMS (3)

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
500	400	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
6 semanas		

Descrición do servizo: Determinación cualitativa (screening) de sustancias orgánicas mediante cromatografía de gases con espectrometría de masas de alta resolución empregando deconvolución e bibliotecas de alta e baixa resolución (NIST).

Equipo dispoñible: Agilent 7200 QTOF

Screening de contaminantes orgánicos mediante LC-HRMS (3)

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
500	400	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
6 semanas		

Descrición do servizo: Determinación cualitativa (screening) de máis de 3500 compostos químicos mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas de alta resolución.

Equipo dispoñible: Agilent 6550 QTOF

Screening de sustancias de abuso en auga, residuos de drogas e outras matrices mediante LC-HRMS (3)

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
500	400	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
5 semanas		

Descrición do servizo: Determinación cualitativa (screening) de máis de 1000 sustancias de abuso, metabolitos e produtos de degradación mediante cromatografía líquida con espectrometría de masas de alta resolución.

Equipo dispoñible: Agilent 6550 QTOF

Determinación de biomarcadores de sustancias de abuso en auga (4)

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
400	320	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
5 semanas		

Descrición do servizo: Determinación de 6 biomarcadores de consumo de drogas de abuso en auga, con sensibilidade de niveis de traza, mediante extracción en fase sólida e cromatografía líquida con espectrometría de masas.

Equipo dispoñible: Waters Xevo TQD

Determinación de metabolito de alcohol (sulfato de etilo) en auga (5)

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
250	200	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
4 semanas		

Descrición do servizo: Determinación de sulfato de etilo en auga a niveis de ng/mL baixo, mediante extracción en fase sólida e cromatografía líquida con espectrometría de masas.

Equipo dispoñible: Waters Xevo TQD

Determinación de metabolito de nicotina (cotinina e hidroxi-cotinina) en auga (5)

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
250	200	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
4 semanas		

Descrición do servizo: Determinación de cotinina e hidroxi-cotinina en auga a niveis de ng/mL baixo, mediante extracción en fase sólida e cromatografía líquida con espectrometría de masas, tras desconxugación enzimática.

Equipo dispoñible: Waters Xevo TQD

Determinación de compostos per-/poli-fluoroalquilados (PFAS) en auga (6)

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
500	400	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
6 semanas		

Descrición do servizo: Determinación de 20 PFAS en auga, con sensibilidade de niveis de traza, mediante extracción en fase sólida e cromatografía líquida con espectrometría de masas.

Equipo dispoñible: Waters Xevo TQD

Determinación de fármacos e outros contaminantes emerxentes en mostras de auga

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
Consultar	Consultar	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Consultar		

Descrición do servizo: Determinación de contaminantes emerxentes en mostras de auga tras extracción en fase sólida mediante cromatografía líquida ou gasosa acoplada a espectrometría de masas. Alcance en canto analitos e prezo a concertar.

Equipo dispoñible: Waters Xevo TQD, Agilent 6550 ou Agilent 7200

Outros servizos de análise de compostos orgánicos en diversas matrices

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
Consultar	Consultar	Non Dispoñible
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Consultar		

Descrición do servizo: Determinación de contaminantes orgánicos en diversas matrices (ex. Auga, biota mariña, solos, lodos, sangue, etc.) mediante cromatografía líquida ou gasosa acoplada a espectrometría de masas. Alcance en canto analitos e prezo a concertar.

Equipo dispoñible: Waters Xevo TQD, Agilent 6590 ou Agilent 7200

NOTAS

- (1) Prezo suxeito a negociación en caso de lotes de mostras o variacións no alcance do análise
(2) A mostra debe entregarse liofilizada
(3) Só inclúe medida analítica e tratamento de datos. Preparación de mostra: auga (100€+ IVE); outras matrices: consultar.
(4) Inclúe extracción e medida de mostra. Analitos: anfetamina, metanfetamina, MDMA, cocaína, benzoilecgonina e carboxi-THC
(5) Inclúe preparación da mostra e medida
(6) Inclúe extracción da mostra e medida dos 20 PFAS regulados na directiva de augas de bebida (Directiva 2020/2184)

SERVIZOS DE ANALISE BACTERIOLÓXICO E MICOLÓXICO

RESPONSABLES:

Alicia Estévez Toranzo
Ysabel Santos Rodríguez
Beatriz Magariños Ferro
Carlos Rodríguez Osorio

Identificación fenotípica de illado en placa aportada por o cliente

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
40	Non Aplica	Non Aplica
Tempo de execución	Observacións	
2-3 días		
<p><i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa, pero precisan que se lles faga a identificación do illado. Neste caso, empréganse as metodoloxías tradicionais de identificación fenotípica, como probas morfolóxicas, bioquímicas e fisiolóxicas empregando técnicas microbiolóxicas convencionais e/ou sistemas semiautomatizados de identificación.</p> <p><i>Equipo disponible:</i> Sistemas API (BioMeriueX) e bases de datos API Web, Identax, incubadores Gallenkamp e Memmert</p>		

Identificación mediante PCR de illado en placa aportada por o cliente

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
60	Non Aplica	Non Aplica
Tempo de execución	Observacións	
2-3 días		
<p><i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa, pero precisan que se lles faga a identificación do illado. Neste caso empréganse métodos de identificación baseados na amplificación xénero e/ou especie específica dos illados mediante a reacción en cadea da polimerasa (PCR) simple ou a PCR en tempo real.</p> <p><i>Equipo disponible:</i> Termocicladores BioRad T100 Thermal Cycler, MJ mini Personal thermal cycler (BioRad), Bax System Q7 (Applied Biosystem), Gradient Thermal cycler (Eppendorf), BioRad MyCycler</p>		

Identificación proteómica de illado en placa aportada por o cliente

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
55	Non Aplica	Non Aplica
Tempo de execución	Observacións	
2-3 días		
<p><i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa, pero precisan que se lles faga a identificación do illado. Neste caso empréganse métodos baseados na análise de proteínas extraídas do illado mediante espectrometría de masas MALDI-TOF-MS y Biotyper o análisis de agrupamento.</p> <p><i>Equipo disponible:</i> MALDI-BIOTYPER (Brucker) e outras bases de datos propias o disponibles</p>		

Identificación serolóxica de illado en placa aportada por o cliente

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
---------------------------------	--	--

<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
40	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
2-3 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa, pero precisan que se lles faga a identificación do illado. Neste caso empréganse métodos baseados en aglutinación en portaobxectos inmunoensaio encimático (ELISA, Dot Blot)		
<i>Equipo disponible:</i> Lector de placas BioRad, sistema automatizado de lavado de placas Biosan		

Identificación de illado en placa mediante secuenciación

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
40	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
3 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa, pero precisan que se lles faga a identificación do illado. Neste caso empréganse métodos baseados na secuenciación parcial ou completa del gen 16S do microorganismos e a comparación da secuencia obtida coas dispoñibles nas bases de datos.		
<i>Equipo disponible:</i>		

Análise a partir de mostras de lote de peixes e outras matrices: identificación fenotípica

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
100	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
5-7 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que precisan que se lles faga o illamento e a identificación do illado obtido a partir de mostras de peixes, auga, materias primas, alimentos ou superficies inertes o de manipuladores. Neste caso, empréganse as metodoloxías tradicionais de identificación fenotípica, como probas morfolóxicas, bioquímicas e fisiolóxicas empregando técnicas microbiolóxicas convencionais ou sistemas semiautomatizados de identificación.		
<i>Equipo disponible:</i> Sistemas API (BioMeriux) e bases de datos API Web, Identax, incubadores Gallenkamp e Memmert		

Detección de patóxeno mediante PCR a partir de tecidos e outras matrices

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
85	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
2-3 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que precisan identificar un microorganismo utilizando ADN obtenido de partir de mostras de peixes, auga, materias primas, alimentos e superficies. Neste caso empréganse métodos de identificación baseados na amplificación de xénero e/ou especie específica dos illados mediante a reacción en cadea da polimerasa (PCR) simple ou PCR en tempo real.		
<i>Equipo disponible:</i> BioRad T100 Thermal Cycler, MJ mini Personal thermal cycler(BioRad) Bax Systemm Q7 (Applied Biosystem), Gradient Thermal cycler (Eppendorf), BioRad MyCycler		

Recuento de aerobios mesófilos, Escherichia coli e coliformes totais

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
14	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
1-2 días		

Descrición del servicio: Servicio orientado a clientes que precisan determinar o número de mesófilos aerobios, *Escherichia coli* e coliformes totales presentes en mostras de superficies, materias primas, alimentos ou outras matrices. Neste caso utilízanse métodos microbiolóxicos, medios e condicións de cultivo adecuados ao tipo de mostra

Equipo disponible: Incubadores Gallenkamp e Memmert

Recuento de enterobacterias

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
6	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
2-3 días		

Descrición del servicio: Servicio orientado a clientes que precisan determinar o número enterobacterias presentes en mostras de superficies, materias primas, alimentos ou outras matrices. Neste caso modifícanse métodos microbiolóxicos, medios e condicións de cultivo adecuados ó tipo de mostra.

Equipo disponible: Incubadores Gallenkamp y Memmert

Recuento de *Staphylococcus aureus*

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
9,5	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
2-3 días		

Descrición del servicio: Servicio orientado a clientes que precisan determinar o número *Staphylococcus aureus* presentes en mostras de superficies, materias primas, alimentos ou outras matrices. Neste caso utilízanse métodos microbiolóxicos, medios e condicións de cultivo adecuados ao tipo de mostra e bacteria.

Equipo disponible: Incubadores Gallenkamp y Memmert

Detección por métodos microbiolóxicos de *Listeria spp.*, *Salmonella spp.* e *Escherichia coli* en diferentes matrices

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
57	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
4-5 días		

Descrición del servicio: Servicio orientado a clientes que precisan detectar y/o cuantificar a presenza de *Listeria spp.*, *Salmonella spp.* ou *Escherichia coli* en mostras de superficies, materias primas, alimentos ou outras matrices. Neste caso utilízanse métodos microbiolóxicos, medios e condicións de cultivo adecuados ao tipo de mostra e bacteria.

Equipo disponible: Incubadores Gallenkamp e Memmert

Determinación da sensibilidade a antimicrobianos (antibiograma)

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
10	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
1-2 días		

Descrición del servicio: Servicio orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa ou que envían mostras para a determinación da sensibilidade do illado a axentes antimicrobianos. Neste caso modifícanse métodos microbiolóxicos, medios, condicións de cultivo e antimicrobianos adecuados ó tipo de microorganismo e determínase o perfil de sensibilidade ós antimicrobianos mediante o método clásico de difusión en placa ou antibiograma.

Equipo disponible: Incubadores Gallenkamp e Memmert

Determinación da concentración mínima inhibitoria e microbicida

Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)		
--	--	--

<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
60	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
3-4 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa ou que envían mostras para o illamento Servizo orientado a clientes que fan o illamento na súa empresa ou que envían mostras a determinación da sensibilidade do illado a axentes antimicrobianos coñecidos ou que requiren valorar a actividade microbica ou microbiostática dun novo composto. Neste caso utilízanse métodos microbiolóxicos, medios , condicións de cultivo e antimicrobianos adecuados ao tipo microorganismo e determínase o perfil de sensibilidade aos antimicrobianos mediante o método de dilución en caldo.		
<i>Equipo disponible:</i> Incubadores Gallenkamp e Memmert		

Ensaio de toxicidade de compostos bioactivos e de patóxenos para liñas celulares e eritrocitos

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
45	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
3-4 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que requiren a determinación da toxicidade de microorganismos e/o de compostos bioactivos para liñas celulares ou glóbulos vermellos. Neste caso utilízanse liñas celulares ou eritrocitos e se evalúa a toxicidade mediante métodos microscópicos e espectrofotometro.		
<i>Equipo disponible:</i> Incubadores Radyber ou de CO ₂ (pHCB)		

Determinación da resposta inmune humoral específica e non específica de peixes

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
45	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
6-10 días		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que requiren a determinación da resposta inmune humoral específica e non específica de peixes. Neste caso utilízanse métodos baseados en espectrometría, citometría de fluxo e ensaios inmunoenzimáticos.		
<i>Equipo disponible:</i> Lector de placas BioRad, sistema automatizado de lavado Biosan, espectrofotómetro (Bekman Coulter)		

Establecemento de modelos de infección e determinación do grado de virulencia (LD₅₀) para peixes de bacterias e fungos

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
1500	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
1 mes		
<i>Descrición del servicio:</i> Servizo orientado a clientes que requiren a determinación da dose letal para peces de bacterias e fungos así como o establecemento do método idóneo de infección experimental. Neste caso utilízanse procedementos de infección experimental propios, autorizados polo Comité de ética da USC, e que se levan a cabo no servizo de acuarios da USC.		
<i>Equipo disponible:</i> Acuario de SSGG-USC, de auga doce e salgada para 20.000 l (de cada tipo)		

Mantemento e conservación de cepas bacterianas e fúncicas (custo por cepa y ano)

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído) (1)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
100	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Non Aplica		

Descrición del servicio: Servizo orientado a clientes que requiren o mantemento de cepas de bacterias e fungos para preservar a súa viabilidade por longos períodos. Neste caso utilízanse protocolos de mantemento específicos para o tipo de microorganismo (conxelación a -30°C, -80°C...).

Equipo disponible: Conxeladores -80°C (Sanyo Ultra Low, New Brunswick Scientific U41085, Eppendorf CryoCube F570, Infrico vertical e Sanyo horizontal). Conxeladores -30°C (5 conxeladores verticais Liebheer; 2 horizontáis Whirpool e 1 Liebheer; AEG Electrolux Oko-Arctis; Beko)

Certificado sanitario

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
150	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
5 días		

Descrición do servizo:

Servizo orientado a clientes que requiren coñecer se os peixes son portadores de bacterias patóxenas antes de introducilos nas súas instalacións de cultivo. Neste caso utilízanse procedementos de detección baseados en métodos microbiolóxicos ou moleculares a pedimento do cliente.

Equipo disponible: N/A

Producción de autovacunas bacterianas de base acuosa (prezo/litro)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
140	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
1 mes		

Descrición del servicio: Servizo orientado a clientes que requiren a obtención dunha vacina de base acuosa utilizando un illado da súa propia instalación (autovacina). Neste caso utilízanse métodos e medios de cultivo microbiolóxicos adaptados ao tipo de microorganismos e as autovacunas se inactivan por métodos químicos.

Equipo disponible: Biorreactor

Producción de autovacunas bacterianas adxuvantadas (prezo/litro)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
200	Non Aplica	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
1 mes		

Descrición del servicio: Servizo orientado a clientes que requiren a obtención dunha vacina con adxuvante utilizando un illado da súa propia instalación (autovacina adxuvada). Neste caso realízanse métodos e medios de cultivo microbiolóxicos adaptados ó tipo de microorganismo, as autovacunas inactivanse por métodos químicos e mestráanse co adxuvante na proporción adecuada.

Equipo disponible: Biorreactor

NOTAS

(1) Prezo suxeito a negociación en caso de lotes de mostras o variacións no alcance do análise

SERVIZOS DE ANALISE VIROLÓXICO

RESPONSABLES:

Isabel Bandín Matos y Carlos Pereira Dopazo

Concentración de virus a partir de mostras de auga (hata 2l)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
105	Consultar (1)	Consultar (2)
Tempo de execución	Observacións	
Consultar		
<p><i>Descrición do servizo:</i> Utilízanse métodos de centrifugación secuencial (alta velocidade e ultracentrifugación). En casos necesarios poderase aplicar ultrafiltración tanxencial.</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> N/A</p>		

Illamento en cultivo celular (custo por mostra)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
60	Consultar (1)	Consultar (2)
Tempo de execución	Observacións	
21 días	Tempo mínimo para illamento en cultivo celular segundo normativa.	
<p><i>Descrición do servizo:</i> As mostras (auga, sedimento, tecidos animais, ...) procesaranse por métodos de homoxeneización mais tratamento antibiótico ou filtración (para eliminar contaminantes microbianos), para a obtención dos extractos virais. Para o illamento, utilizaranse as tres liñas máis indicadas para o virus de sospeita indicado por o cliente ou suxerido polo laboratorio.</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> 5 cámaras de fluxo laminar (una de seguridade biolóxica); 8 incubadores ambientais y 3 estufas; 3 microscopios invertidos y uno directo.</p>		

Screening en cultivo celular (máx. 10 liñas) (Prezo/mostra)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
160	Consultar (3)	Consultar (2)
Tempo de execución	Observacións	
21 días	Tempo mínimo para illamento en cultivo celular segundo normativa. Prezo da primeira mostra; mostras adicionais 50€/Ud.	
<p><i>Descrición do servizo:</i> No caso de non haber sospeita fiable do tipo de virus, aplicarase o illamento, usando 10 liñas celulares para abarcar o maior abanico de virus posible.</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> 5 cámaras de fluxo laminar (unha de seguridade biolóxica); 8 incubadores ambientais e 3 estufas; 3 microscopios invertidos e un directo.</p>		

Identificación target de virus illado en cultivo celular

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
85	Consultar (1)	Consultar (2)
Tempo de execución	Observacións	
3 días	adicionais (si por PCR) ao tempo de illamento en CC	
<p><i>Descrición do servizo:</i> No caso de obter un illamento viral positivo na técnica de cultivo celular, poderase aplicar una técnica diana (serolóxica ou molecular [HAN ou tipo-PCR]) con marcadores específicos para un virus de sospeita.</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> ver mais abaixo</p>		

Identificación no target de virus illado en cultivo celular

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
Consultar	Consultar	Consultar
Tempo de execución	Observacións	

Consultar	Tempo impreciso por ser identificación no diana
<i>Descrición do servizo:</i> No caso de identificación a cegas (por non ter hipótese certa do virus causal), acordarase co cliente a vía ou vías de identificación a seguir e o coste das mesmas.	
<i>Equipos dispoñibles:</i> consultar	

Detección directa de virus en tecidos* – RT-PCR/Rt-qPCR (Virus de RNA) (Prezo por 1 virus e 1 mostra (4))

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
85	Consultar (1)	Consultar (5)
Tempo de execución	Observacións	
≤ 5 días	Inclúe pienso e alimento vivo. Para sedimentos, biobeds e similares, debe añadirse 10€/mostra adicionais por o procesamento adicional	
<i>Descrición do servizo:</i> A detección directa en tecidos dos espécimes con sospeita de infección por virus de RNA farase con técnicas propias desenroladas e validadas polo laboratorio.		
<i>Equipos dispoñibles:</i> ver mais abaixo		

Detección directa de virus en tecidos – PCR/qPCR (Virus de DNA) ((Prezo por 1 virus e 1 mostra (4))

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
90	Consultar (1)	Consultar (5)
Tempo de execución	Observacións	
≤ 5 días		
<i>Descrición do servizo:</i> A detección directa en tecidos dos espécimes con sospeita de infección por virus de DNA farase con técnicas propias desenroladas e validadas polo laboratorio ou por técnicas publicadas no Manual de Diagnóstico da OIE (World Animal Health Organization)		
<i>Equipos dispoñibles:</i> ver mais abaixo		

Otros tipos de probas: serolóxicas, moleculares, etc (custo por mostra)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
Consultar	Consultar	Consultar
Tempo de execución	Observacións	
Consultar		
<i>Descrición do servizo:</i> O laboratorio dispón de outras técnicas de diagnose, tanto serolóxicas (inmunodot, inmunofluorescencia, Western blot, etc) como moleculares (hibridación de ácidos nucleicos, LAMB, ddPCR) e nano citometría de fluxo ou microscopía electrónica, entre outras, que pode aplicar a demanda pola empresa. Nestes casos, o presuposto será acordado co solicitante.		
<i>Equipos dispoñibles:</i> consultar		

NOTAS

(1) Estudiarase co interesado as súas necesidades específicas; se só é o uso das instalacións e o equipamento básico, o custo será 30€ por sesión; si necesita funxible, analizarase o custo do mesmo.

(2) Estudiarase co interesado as súas necesidades específicas; se só é o uso das instalacións e o equipamento básico, o custo será 0€ por sesión; si necesita funxible, analizarase o custo do mesmo.

(3) Estudiarase co interesado as súas necesidades específicas; se só é o uso das instalacións e o equipamento básico, o custo será 60€ por sesión; si necesita funxible, analizarase o custo do mesmo.

(4) Reducións de custo por número de mostras e número de virus/mostra (consultar)

(5) Por o uso dos equipos de PCR se cobraranse 5€/run (independentemente do número de mostras); si é necesario funxible, analizarase o seu custo.

* Capacidade de diagnose por PCR. - Virus de peixes: IPNV, IHNV, VHSV, KHV, VNNV, ISAV, SLDV, Pancreas disease, linfocistis, herpesvirus; Virus de moluscos: OshV-1 / OshV-1 µVar; Virus de crustáceos: WSSV; MrNv, YHV, GAV, TSV, IMNV, IHNV. OUTROS: consultar.

Continúa.....

**SERVIZOS DE ANALISE
PARASITOLÓXICO DE MOLUSCOS**

RESPONSABLES:
Isabel Bandín Matos y Carlos Pereira Dopazo

Parásitos de moluscos*: Detección directa en tecidos mediante PCR/qPCR (Prezo por 1 virus e 1 mostra (1))

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
90	Consultar (2)	Consultar (3)
Tempo de execución	Observacións	
≤ 5 días		
<p><i>Descrición do servizo:</i> A detección directa en tecidos dos espécimes de moluscos con sospeita de patoloxía farase con técnicas propias desenroladas e validadas polo laboratorio, por técnicas publicadas por laboratorios de fiabilidade, ou por técnicas publicadas no Manual de Diagnóstico da OIE (World Animal Health Organization)</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> 2 termocicladores Biorad</p>		

NOTAS

- (1) Reducións de custo por número de mostras e número de virus/mostra (consultar)
 (2) Estudiarase co interesado as súas necesidades específicas; se só é o uso das instalacións e o equipamento básico, o custo será 30€ por sesión; si necesita funxible, analizarase o custo do mesmo.
 (3) Por o uso dos equipos de PCR se cobraranse 5€/run (independentemente do número de mostras); si é necesario funxible, analizarase o seu custo.
 * Diagnose por PCR de parasitos de moluscos: *Bonamia ostreae*, *B. exitiosa*, *Marteilia refringens*, *Perkinsus marinus*, *P. olseni*

SERVIZOS DE ANALISE PARASITOLÓXICO

RESPONSABLE: José Manuel Leiro Vidal

Identificación directa de parásitos en mostras de tecido en fresco/fixado (prezo/mostra)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
50	25	Non Aplica
Tempo de execución	Observacións	
≤ 2 días		
<p><i>Descrición do servizo:</i> A detección realizarase despois da disección dos órganos/tecidos do peixe e posterior identificación dos parasitos mediante microscopía óptica.</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> N/A</p>		

Identificación de parasitos por PCR (prezo/mostra)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
75	35	Non Aplica
Tempo de execución	Observacións	
Variable	Variable segundo se necesite ou non deseñar e producir primers "de novo"	
<p><i>Descrición do servizo:</i> A detección realizarase tras a extracción de ADN das mostras e a amplificación da rexión ITS dos xenes ribosómicos dos parasitos implicados.</p> <p><i>Equipos dispoñibles:</i> Termocicladores en gradiente de diferentes marcas.</p>		

Cuantificación de escuticociliados en mostras de auga mediante PCR con sondas de hidrólise

Prezo/mostra (€; IVE Non Incluído)		
Cliente externo	Cliente USC	Cliente USC autoservizo
120	60	Non Aplica
Tempo de execución	Observacións	
≤ 7 días		

Descrición do servizo: Concentración de ciliados en mostras de auga de mar mediante filtración diferencial e extracción de ADN. A cuantificación realizarase mediante a técnica qPCR utilizando cebadores específicos para a rexión ITS e sondas de hidrólise FAM-TAMRA.

Equipos dispoñibles: StepOnePlus Real-Time PCR system, Applied biosystems (Thermo Fisher Scientific)

Illamento e xenotipado de cepas de *Philasterides dicentrarchi* para produción de autovacunas

Prezo/mostra (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
100	50	Non Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
≤ 4 semanas		

Descrición do servizo: Illamento de escuticociliados do fluído ascítico de peixes infectados e cultivo in vitro en medio L15 complementado con soro bovino inactivado. Extracción de ADN, clonación de xenes COX1 e alfa-tubulina en *E. coli* e secuenciación polo método Sanger. Análise bioinformática para a determinación da identidade de nucleótidos e caracterización de cepas.

Equipos dispoñibles: N/A.

Autovacunas de escuticociliados adxuvantadas (administración i.p.) (prezo/litro)

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
210	100	No Aplica
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
≤ 4 semanas		

Descrición do servizo: Cultivo masivo de ciliados illados de brotes infecciosos de rodaballos cultivados en piscifactorías (ver Illado e xenotipado...) en medio L15 complementado con soro bovino inactivado, concentración por centrifugación, lavado e inactivado por formaldehído. As formulacións de autovacina producíranse tras mesturar os ciliados inactivados en xeles de Montanide (Seppic).

Equipos dispoñibles: N/A.

SERVIZOS BIOTECNOLÓXICOS

RESPONSABLE:
Carlos Pereira Dopazo

Centrifugación de alta velocidade

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
5 €/hora	4 €/hora	3 €/hora
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Non Aplica	Consultar condiciones de uso	

Descrición do servizo e equipos dispoñibles: Os prezos polo uso da centrífuga de alta velocidade (Backman-Cultek Avanti J-25) indícanse polo tempo de centrifugación que se programe no equipo. Si o rotor usado é aportado polo iARCUS, engádese 1€ adicional ó coste.

Ultracentrifugación

Prezo (€; IVE Non Incluído)		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
8 €/hora	6 €/hora	4 €/hora
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Non Aplica	Consultar condiciones de uso	

Descrición do servizo e equipos dispoñibles: Os prezos polo uso da ultracentrifuga (Beckman-Cultek Optima L-90K) indícanse polo tempo de centrifugación que se programe no equipo. Si o rotor usado é aportado polo iARCUS, engádese 1€ adicional ó coste.

qPCR

Prezo (€; IVE Non Incluído)

<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
1,5 €/pocillo	1,0 €/pocillo	0,5 €/pocillo
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Non Aplica	Consultar condiciones de uso (p.ej, reactivos no incluídos)	
<i>Descrición do servizo e equipos dispoñibles:</i> Equipos de PCR en tempo real ou cuantitativa dispoñibles: Applied Biosystems 7300, BioRad iCycler, BioRad CFX Connect, Biorad CFX96 y EcoGen MyGo Mini		

PCR digital

<i>Prezo (€; IVE Non Incluído)</i>		
<i>Cliente externo</i>	<i>Cliente USC</i>	<i>Cliente USC autoservizo</i>
2 €/pocillo	1,5 €/pocillo	1,0 €/pocillo
<i>Tempo de execución</i>	<i>Observacións</i>	
Non aplica	Consultar condicións de uso (p.ex, reactivos non incluídos; uso de robot non incluído: 1€/pocillo adicional)	
<i>Descrición do servizo e equipos dispoñibles:</i> BioRad Automated droplet generator + BioRad ddPCR GX200		