



INFORME DE MOTIVACIÓ DE LA NECESSITAT DEL CONTRACTE O MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Núm. expedient: CS/AH02/1101483705/27/AMUP

Òrgan gestor: Hospital Universitari de Bellvitge

Objecte del contracte: Subministrament de reactius i cessió d'equipament de cromatografia líquida d'ultra alt rendiment amb detecció UV i espectrometria per als laboratoris clínics de l'Hospital Universitari de Bellvitge

Tipus: Subministrament

Procediment d'adjudicació: Obert

1. Introducció i justificació de la necessitat

L'Institut Català de la Salut (ICS) és l'empresa pública de serveis de salut més gran de Catalunya, amb gairebé 40.000 professionals que presten servei a gairebé sis milions de persones de tot el territori. L'ICS gestiona 283 equips d'atenció primària (EAP). L'Institut també gestiona hospitals (Vall d'Hebron, Bellvitge i Germans Trias, Arnau de Vilanova de Lleida, Joan XXIII de Tarragona, Josep Trueta de Girona i Verge de la Cinta de Tortosa i Viladecans).

Com a entitat de referència del sistema sanitari públic de Catalunya, l'ICS té l'objectiu de millorar la salut i la qualitat de vida de les persones, a través de la promoció dels hàbits saludables, de la prevenció dels problemes de salut i del tractament de les malalties, des de les més banals fins a les requereixen un abordatge més complex.

A més, juntament amb l'activitat assistencial, l'ICS du a terme una intensa tasca investigadora, a través dels set instituts de recerca integrats als seus centres hospitalaris i d'atenció primària. La investigació que duen a terme els professionals de l'ICS s'orienta a donar resposta a preguntes sorgides de la pràctica clínica, de manera que els resultats científics tenen la voluntat de revertir en la millora de la salut de les persones. El mateix passa amb la docència. L'ICS és capdavanter en la formació dels professionals de demà a Catalunya. En els seus centres es formen 2.300 professionals de 51 especialitats diferents en ciències de la salut i 4.500 alumnes de pregrau de medicina, infermeria, odontologia i altres disciplines. A més, l'Institut també desenvolupa programes de formació continuada adreçada a tots els col·lectius professionals. Tot plegat, per seguir fent de l'ICS una empresa líder, al servei dels ciutadans.

El Laboratori Clínic de l'Hospital Universitari de Bellvitge va ser pioner en la implementació de l'anàlisi mitjançant cromatografia líquida acoblada a espectrometria de masses (LC-MS/MS) per a la mesura de la concentració de diferents fàrmacs (immunosupressors, antiepilèptics, antibiòtics i, més recentment, antimicòtics). Aquesta és la tecnologia que aporta una major capacitat de detecció, selectivitat i especificitat per a aquests i molts altres tipus de molècules, fins al punt que s'ha convertit en el mètode de referència i elecció per a una gran quantitat d'anàlisis.

Com a una etapa més en la millora tecnològica en aquest sentit, l'Hospital Universitari de Bellvitge es va convertir en el primer laboratori de Catalunya en disposar d'un sistema LC-MS/MS automatitzat per a l'anàlisi d'immunosupressors.

Per continuar en la mateixa línia, l'Hospital es troba amb la necessitat d'adquirir el material per realitzar la mesura de la concentració de diversos components (fàrmacs immunosupressors, antiepilèptics, antibiòtics, antipsicòtics i antimicòtics, així com determinades vitamines i amines biògenes), utilitzant sistemes de mesura basats en la



Doc. original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 1 de 10



cromatografia líquida (LC) i la LC-MS/MS. Aquesta adquisició ha d'anar associada a la cessió dels instruments capaços d'implementar aquestes tècniques (cromatògrafs acoblats a espectròmetres de masses o cromatògrafs amb detecció UV/Vis) per realitzar les anàlisis corresponents a l'activitat esmentada.

L'experiència amb l'automatització del procés d'anàlisi dels immunosupressors mitjançant LC-MS/MS és molt positiva, ja que permet agilitzar significativament el procediment de mesura, permetent una disminució dels temps de resposta i una ampliació en l'horari de servei, cosa que suposa una clara millora en l'atenció als pacients, especialment a aquells que acaben de ser trasplantats.

Tanmateix, el sistema automatitzat de LC-MS/MS existent no ofereix reactius per a l'anàlisi de totes les magnituds que el Laboratori Clínic necessita mesurar, per la qual cosa és imprescindible comptar també amb els reactius per cobrir aquests casos (determinats antiepileptics, antibiòtics, antimicòtics, antipsicòtics, vitamines i amines biògenes), amb la cessió afegida de dos sistemes no automatitzats capaços d'implementar la LC-MS/MS.

2. Naturalesa i extensió del contracte

L'objecte d'aquest acord marc és el subministrament de reactius i cessió d'equipament de plataforma de cromatografia i espectrometria de masses per als laboratoris clínics per l'Hospital Universitari de Bellvitge, mitjançant un subministrament successiu dels materials que consten a l'annex 1.

D'acord amb l'article 99 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant LCSP) no s'ha fraccionat el contracte per tal d'evitar els requisits de publicitat o els relatius al procediment d'adjudicació.

La naturalesa del contracte es correspon, per tant, amb la d'un contracte de subministraments, d'acord amb l'article 16.3 a) de la LCSP.

3. Divisió en lots

L'objecte de la contractació és una pluralitat d'articles que formen part d'un grup de material homogeni. En aquest sentit, malgrat que l'objecte de la contractació comprèn una pluralitat de subministraments que podrien ésser susceptibles d'identificació individualitzada, aquests estan destinats a funcionar conjuntament i de manera integrada per donar resposta unitàriament a les necessitats assistencials i analítiques.

Prenent com a referència les famílies del catàleg de material, i les diferents tècniques descrites. Serà d'obligat compliment presentar oferta per la totalitat d'aquests: Reactius per Cromatògraf líquid d'ultra alt rendiment amb detector UV/vi i Equip de cromatografia líquida d'ultra alt rendiment a/injector automàtic termostatitzat, bomba binària, compartiment p/columnes termostatitzat acoblat a detector d'espectrometria de masses de quadrúpols en tàndem i font d'ionització electrosprai/APCI, en tant que constitueixen una unitat funcional inseparable des del punt de vista tècnic. La correcta execució del contracte exigeix garantir la plena compatibilitat entre els reactius, consumibles i l'equipament analític, així com la integració dels diferents elements que intervenen en el procés de determinació i anàlisi. La divisió en lots podria comportar problemes de coordinació entre diferents proveïdors, dificultats en la determinació de responsabilitats davant possibles incidències, així com riscos d'incompatibilitat tècnica que podrien comprometre el correcte funcionament del sistema i la fiabilitat dels resultats obtinguts. Per aquests motius, es considera que la divisió en lots de l'objecte contractual podria dificultar la seva correcta execució des del punt de vista tècnic i funcional, motiu pel qual es justifica la seva licitació com una única unitat contractual.

4. Procediment d'adjudicació

	Doc. original signat per: NURIA LLECHA CANO (TCAT) 22/09/2026, CRISTINA CAPDEVILA AGUILERA 28/09/2026	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030 Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	Data creació còpia: 28/09/2026 15:04:42 Pàgina 2 de 10
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM	



El plec de clàusules administratives particulars que regirà la contractació serà SUAMUP-PO i d'acord amb l'article 122 de la LCSP, ha estat aprovat pel director gerent del ICS

El procediment de licitació serà l'obert, d'acord amb el que disposa l'article 156 en relació amb l'article 131 de la LCSP, de tal forma que qualsevol empresari interessat podrà presentar una proposició, quedant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors. Així mateix el procediment d'adjudicació es realitzarà d'acord amb les normes previstes a l'article 221.3 de la LCSP per a l'adjudicació de contractes basats en acords marc conclosos amb una única empresa. L'elecció d'aquest procediment ha estat fruit de la voluntat de l'òrgan de contractació de promoure al màxim la concurrència a la licitació tenint en compte la naturalesa de l'objecte del contracte.

5. Durada

D'acord amb l'article 29 de la LCSP, la durada d'un acord marc no pot excedir els quatre anys, per tant, tenint en compte la naturalesa de les prestacions, les característiques del seu finançament i la necessitat de sotmetre'n la realització periòdicament a concurrència, així com les peculiaritats i característiques del sector d'activitat de l'ICS, la durada prevista del contracte s'ha establert en 41 mesos, data aproximada d'inici 01.01.2027.

El contracte no preveu pròrrogues.

6. Modificacions previstes

De conformitat amb allò que disposen els articles 203 i 204 de la LCSP, el contracte podrà ésser modificat durant la seva vigència en els termes previstos en els plecs i en la normativa aplicable. En tot cas, es poden produir modificacions per un màxim d'un 20% sobre el preu del contracte.

7. Determinació del pressupost base de licitació i valor estimat del contracte

L'elaboració del pressupost base de licitació s'ha realitzat d'acord amb els articles 100 i 102 de la LCSP, tenint cura de que el pressupost sigui adequat als preus del mercat, així com tenint en compte els costos directes i indirectes i altres despeses eventuais.

Així mateix, en ser un acord marc referit al subministrament de béns segons necessitats i a preu unitari no s'ha establert un pressupost base de licitació limitatiu ni vinculant.

El pressupost base de licitació s'ha determinat en 1.139.582,87 euros IVA exclòs, 1.378.895,27 euros IVA inclòs i un valor estimat de contracte de 1.367.499,45 € euros IVA exclòs, atenent les possibles modificacions previstes.

8. Criteris de selecció del contractista

a. Criteri de solvència econòmica i financera i tècnica o professional

La solvència econòmica i financera que s'exigeix per a aquest contracte consisteix en

Volum anual de negocis en l'àmbit al qual es refereixi el contracte, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes per un import igual o superior al del pressupost total de licitació.

L'acreditació del compliment d'aquest criteri es farà amb l'aportació d'una declaració de l'empresari del volum de negocis dels tres últims exercicis o mitjançant els comptes anuals aprovats i dipositats en el Registre Mercantil, si



Doc. original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 3 de 10



l'empresari estigüés inscrit en l'esmentat registre, i en cas contrari pels dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit.

Quan, per una raó vàlida, l'operador econòmic no estigui en condicions de presentar la documentació anterior, se l'autoritza a acreditar la seva solvència econòmica i financera aportant justificant de l'existència d'una assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals

La solvència tècnica i professional que s'exigeix per a aquest contracte és la següent:

Tenint en compte que l'objecte del contracte és el subministrament de reactius i cessió d'equipament de cromatografia líquida d'ultra alt rendiment amb detecció UV i espectrometria per als laboratoris clínics per a l'Hospital Universitari de Bellvitge, s'exigeix la següent:

Relació dels principals subministraments d'igual o similar naturalesa als que constitueixen l'objecte del contracte efectuats durant els tres últims exercicis, indicant-ne l'import, les dates i el destinatari públic o privat d'aquests.

Només es tindran en compte per acreditar la solvència tècnica els subministraments efectuats de la mateixa naturalesa o similar que els que constitueixen l'objecte del contracte, i que estiguin acreditats mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic o quan el destinatari sigui un comprador privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, si manca aquest últim certificat, mitjançant una declaració de l'empresari.

Es considerarà acreditada la solvència tècnica per aquelles empreses que acreditin ser subministradores durant els tres últims exercicis, per un import mitjà que correspongui com a mínim a la meitat del pressupost total dels lots i/o articles als que licitin, en l'àmbit de l'activitat corresponent a l'objecte del contracte.

Per a la valoració de la solvència tècnica i professional, es consideraran de naturalesa o objecte similar aquells contractes que comparteixin els tres primers dígits del codi CPV amb l'objecte del contracte, o bé aquells que, malgrat disposar d'un codi CPV diferent, acreditin de forma inequívoca una identitat o similitud funcional amb les prestacions objecte d'aquesta licitació.

b. Condicions especials d'execució

Les condicions especials d'execució requerides a la licitació, el contingut dels quals estan desenvolupats al plec de clàusules administratives, són les següents:

1. *Garantia de subministrament*
2. *Condicions socials i el compliment del Pla d'igualtat*
3. *Condicions d'ètica en la contractació*

El contingut de les condicions especials d'execució requerides a la licitació està desenvolupat com a Annex 7 del PCAP.

Les condicions especials d'execució anteriors responen a la necessitat de garantir al màxim el compliment del contracte i que s'executi d'acord amb els requeriments establerts en els plecs donat que el seu incompliment



Doc. original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 4 de 10



comporta greus problemes en la gestió assistencial sanitària repercutint directament en perjudici de la societat. Per aquest motiu, es qualifiquen com a obligacions essencials i/o especials aplicant-se, si existeix incompliment, les penalitats que s'inclouen en el plec de clàusules administratives.

c. Criteris de valoració de les ofertes

Els criteris d'adjudicació són els criteris que es detallen a l'annex II Tots ells estan vinculats a l'objecte del contracte i respecten, en tot moment, els principis d'igualtat, no discriminació, transparència i proporcionalitat.

9. Responsable del contracte

El responsable del contracte serà la Dra. Núria Llecha Cano, subdirectora mèdica de l'Hospital de Bellvitge.

Dr/a. Nuria Llecha Cano
Subdirectora Mèdica
Hospital Universitari de Bellvitge

Dra. Cristina Capdevila Aguilera
Gerent Hospital Universitari de Bellvitge -
Hospital de Viladecans



Doc.original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 5 de 10



ANNEX I

NECESSITATS DEL CONTRACTE

(Les quantitats estimades de consum corresponen a un període de 12 mesos)

Reactius per Cromatògraf líquid de ultra alt rendiment amb detector UV/vi i Equip de cromatografia líquida d'ultra alt rendiment a/injector automàtic termostatitzat, bomba binària, compartiment p/columnnes termostatitzat acoblat a detector d'espectrometria de masses de quadrúpols en tàndem i font d'ionització electrosprai/APCI.

Codi Prova	Prova	Nº Proves	Preu màxim per prova	Import total S/IVA
Q03785	Alfa-Tocoferol (Vitamina E)-Sèrum	2.415	9,70 €	23.425,50 €
Q48285	Retinol (Vitamina A)-Sèrum	2.415	9,70 €	23.425,50 €
Q43766	Piridoxina (Vitamina B6)-Plasma	1.671	16,90 €	28.231,45 €
Q51572	Tiamina (Vitamina B1)-Sang	1.671	16,90 €	28.231,45 €
Q36285	Lamotrigina-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
Q42085	Oxcarbazepina (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
Q52785	Topiramat-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W32485	Eslicarbazepina (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
Q69885	Levetiracetam (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W32685	Lacosamida (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W32885	Perampanel (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W33285	Zonisamida (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W60385	Rufinamida (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W60485	Brivaracetam (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
W71985	Felbamat (HPLC-MS/MS)-Sèrum	468	17,85 €	8.360,29 €
Q11885	Clozapina-Sèrum	1.659	17,00 €	28.203,00 €
C15966	Ampicil·lina (HPLC-MS/MS)-Plasma	373	17,85 €	6.658,05 €
W31766	Cefepima (HPLC-MS/MS)-Plasma	373	17,85 €	6.658,05 €



Doc.original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 6 de 10



W32266	Daptomicina (HPLC-MS/MS)-Plasma	373	17,85 €	6.658,05 €
W33166	Tazobactam (HPLC-MS/MS)-Plasma	373	17,85 €	6.658,05 €
W58585	Linezolid (HPLC-MS/MS)-Sèrum	373	17,85 €	6.658,05 €
W68585	Isavuconazol (HPLC-MS/MS)-Sèrum	164	17,85 €	2.927,40 €
W42785	Itraconazol (HPLC-MS/MS)-Sèrum	164	17,85 €	2.927,40 €
W14285	Posaconazol-Sèrum	164	17,85 €	2.927,40 €
W50059	Perfil-Metanefrines Fraccionades+3-metoxitiramina, excreció Orina 24 h	1.319	27,30 €	36.008,70 €
Q00566	Perfil-Metanefrines Fraccionades-Plasma	676	20,80 €	14.060,80 €
Q236024	Àcid Indolacètic-Orina 24 h	784	22,85 €	17.914,40 €
TOTAL				333.536,45€



Doc.original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 7 de 10

ANNEX II

Criteris adjudicació

Les fórmules a aplicar per a determinar la valoració s'han fixat en base al que s'estableix a la Directiu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica.

A. CRITERIS AVALUABLES AMB APLICACIÓ DE FÓRMULA AUTOMÀTICA (MÀXIM 100 PUNTS):

SOBRE 3		PUNTUACIÓ
A. CRITERIS RELACIONATS AMB ELS COSTOS		
A.1	Preu de l'oferta	Fins a 60 punts
TOTAL PUNTS CRITERIS A.1		60 PUNTS
SOBRE 2		PUNTUACIÓ
B CRITERIS TÈCNICS VALORABLES AUTOMÀTICAMENT		
B.1	L'anàlisi de tots els antibiòtics inclosos al pla de necessitats pot realitzar-se amb un únic kit	Fins a 8 punts
B.2	El sistema es pot programar per iniciar-se a una hora determinada, realitzar automàticament l'autopurgat, l'equilibrat i la verificació de la línia base, i quedar llest per a l'anàlisi en arribar al laboratori, tot això sense necessitat de cap intervenció de l'usuari un cop s'ha programat el procés	Fins a 6 punts
B.3	Funció de pujada automàtica i gradual de la pressió amb interacció activa amb escalfament de la columna	Fins a 6 punts
B.4	El sistema cromatogràfic presenta algun tipus de sensor que permet conèixer la traçabilitat i l'estat de la columna analítica (nombre d'injeccions, pressió màxima o temperatura màxima.)	Fins a 6 punts
B.5	Disseny de la font doble ortogonal amb el nebulitzador en orientació ortogonal del con de mostra i posicionat fora d'eix	Fins a 4 punts
B.6	La font d'ionització no té capil·lar o tub de transferència al buit	Fins a 4 punts
B.7	El detector de l'espectròmetre de masses és de tipus fotomultiplicador, sense manteniment ni ajustament	Fins a 3 punts
B.8	El sistema d'injecció permet injectar fins a 50 mL sense necessitat de canviar el loop	Fins a 3 punts
TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS B		40 PUNTS
PUNTUACIÓ TOTAL		100 PUNTS



Doc. original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 8 de 10

B. Criteris tècnics de valoració automàtica (sobre 2)

Reactius per Cromatògraf líquid d'ultra alt rendiment amb detector UV/vi i Equip de cromatografia líquida d'ultra alta pressió a/injector automàtic termostatitzat, bomba binària, compartiment p/columnes termostatitzat acoblat a detector d'espectrometria de masses de quadrupols en tàndem i font de ionització electrosprai/APCI.

B1. L'anàlisi de tots els antibiòtics inclosos al pla de necessitats pot realitzar-se amb un únic kit

- Si la totalitat dels antibiòtics inclosos al pla de necessitats es pot realitzar amb un únic kit, obtindrà 8 punts.
- Si la totalitat dels antibiòtics inclosos al pla de necessitats no es pot realitzar amb un únic kit, obtindrà 0 punts.

Justificació: La disponibilitat d'un únic kit per a la determinació de tots els antibiòtics inclosos al pla de necessitats permet harmonitzar el procediment analític, reduir la complexitat operativa i minimitzar el risc d'errors derivats de l'ús de diferents reactius o protocols facilitant la continuïtat assistencial en un laboratori amb elevat volum de mostres. La utilització d'un únic kit redueix la necessitat de validacions diferenciades i simplifica la gestió d'estocs.

B2. El sistema es pot programar per iniciar-se a una hora determinada, realitzar automàticament l'autopurgat, l'equilibrat i la verificació de la línia base, i quedar llest per a l'anàlisi en arribar al laboratori, tot això sense necessitat de cap intervenció de l'usuari un cop s'ha programat el procés.

- Si el sistema es pot programar per iniciar-se a una hora determinada, realitzar l'autopurgat, l'equilibrat i la verificació de la línia base, i estar llest per a l'anàlisi en arribar al laboratori, obtindrà 6 punts.
- Si el sistema no es pot programar per iniciar-se a una hora determinada, realitzar l'autopurgat, l'equilibrat i la verificació de la línia base, i estar llest per a l'anàlisi en arribar al laboratori, obtindrà 0 punts.

Justificació: L'arrencada automàtica de l'equip permet optimitzar el temps de treball i incrementar la productivitat.

B3. Funció de pujada automàtica i gradual de la pressió amb interacció activa amb escalfament de la columna.

- Si té la funció de pujada automàtica i gradual de la pressió amb interacció activa amb l'escalfament de la columna., obtindrà 6 punts.
- Si no té la funció de pujada automàtica i gradual de la pressió amb interacció activa amb l'escalfament de la columna., obtindrà 0 punts.

Justificació: Les columnes UHPLC treballen a pressions molt elevades i són especialment sensibles a canvis bruscos de pressió i temperatura. A més, millora l'estabilitat i la qualitat analítica.

B4. El sistema cromatogràfic presenta algun tipus de sensor que permet conèixer la traçabilitat i l'estat de la columna analítica (nombre d'injeccions, pressió màxima, temperatura màxima)



Doc. original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 9 de 10

- Si el sistema cromatogràfic presenta algun tipus de sensor que permet conèixer la traçabilitat i l'estat de la columna analítica (nombre d'injeccions, pressió màxima, temperatura màxima), obtindrà 6 punts.
- Si el sistema cromatogràfic no presenta algun tipus de sensor que permet conèixer la traçabilitat i l'estat de la columna analítica (nombre d'injeccions, pressió màxima, temperatura màxima), obtindrà 0 punts.

Justificació: Disposar d'aquests sensors permet detectar anomalies abans que afectin als resultats.

B5. Disseny de la font doble ortogonal amb el nebulitzador en orientació ortogonal del con de mostra i posicionat fora d'eix.

- Si la font disposa d'un disseny doble ortogonal amb el nebulitzador en orientació ortogonal respecte al con de mostra i posicionat fora d'eix, obtindrà 4 punts.
- Si la font no disposa d'un disseny doble ortogonal amb el nebulitzador en orientació ortogonal respecte al con de mostra i posicionat fora d'eix, obtindrà 0 punts.

Justificació: Aquest disseny redueix l'entrada de partícules i gotes de gran mida al sistema d'introducció d'ions, disminuint la contaminació dels cons, reduint les necessitats de manteniment i millorant l'estabilitat analítica a llarg termini.

B6. La font d'ionització no té capil·lar o tub de transferència al buit

- Si la font d'ionització no incorpora capil·lar ni tub de transferència al buit entre la regió atmosfèrica i el sistema de buit, obtindrà 4 punts.
- Si la font d'ionització incorpora capil·lar o tub de transferència al buit, obtindrà 0 punts.

Justificació: L'absència de capil·lars o tubs de transferència redueix el risc d'obstruccions i contaminació, simplifica el manteniment de la font i contribueix a mantenir una major robustesa operativa en entorns amb elevada càrrega analítica.

B7. Detector de l'espectròmetre de masses de tipus fotomultiplicador, sense manteniment ni ajustament

- Si l'espectròmetre de masses incorpora un detector de tipus fotomultiplicador que no requereix operacions periòdiques de manteniment ni ajustament per part de l'usuari, obtindrà 3 punts.
- Si l'espectròmetre de masses no incorpora un detector de tipus fotomultiplicador sense requeriments de manteniment ni ajustament, obtindrà 0 punts.

Justificació: Els detectors que no requereixen ajustaments o manteniment periòdic contribueixen a incrementar la disponibilitat de l'equip, reduir les interrupcions de l'activitat analítica i minimitzar els costos associats al manteniment.

B8. Sistema d'injecció amb capacitat d'injecció de fins a 50 µL sense canvi de loop

- Si el sistema d'injecció permet realitzar injeccions de fins a 50 µL sense necessitat de canviar el loop d'injecció, obtindrà 3 punts
- Si el sistema d'injecció no permet realitzar injeccions de fins a 50 µL sense necessitat de canviar el loop d'injecció, obtindrà 0 punts.

Justificació: La possibilitat de treballar amb diferents volums d'injecció sense substituir components del sistema simplifica l'operativa diària, redueix el risc d'errors de manipulació i augmenta la flexibilitat analítica davant diferents tipus de mostres i mètodes.



Doc. original signat per:
NURIA LLECHA CANO (TCAT)
22/09/2026,
CRISTINA CAPDEVILA
AGUILERA 28/09/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/09/2030

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CTXLQJFJSOG8IYPPT57MY2POJQLOVUM

Data creació còpia:
28/09/2026 15:04:42

Pàgina 10 de 10