

INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR EL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT D'EQUIPAMENT CIENTÍFIC DIVERS AL CENTRE DE BIOTECNOLOGIA ANIMAL I TERÀPIA GÈNICA (CBATEG) DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Pel que fa als Lots 1 i 2, el Centre de Biotecnologia Animal i Teràpia Gènica (CBATEG) produeix vectors adeno-associats a gran escala. Aquests vectors es purifiquen mitjançant gradients d'ultracentrifuga. Degut al volum de producció i la quantitat de vectors adeno-associats purificats (i a les parades de manteniment puntuals de les ultracentrífugues) és necessari tenir dos ultracentrífugues. Malgrat que anteriorment es disposava d'aquest equip, la vida útil d'una ultracentrífuga ha finalitzat i els rotors de la restant han quedat obsolets. Per tant, es necessari adquirir dos rotors nous per la ultracentrífuga que ja es disposa i una ultracentrífuga nova amb els seus rotors corresponents per a poder realitzar tots els nostres projectes.

Pel que fa al Lot 3, al CBATEG es duen a terme un elevat nombre d'anàlisis immunohistoquímiques de teixits, les quals requereixen l'ús intensiu d'un microscopi directe de camp clar amb fluorescència i càmera digital per a la seva observació i la captura d'imatges. Aquestes anàlisis es realitzen de manera sistemàtica en la majoria dels experiments del laboratori, generant un volum considerable de mostres que han de ser processades i quantificades. Les tècniques emprades varien en funció de l'òrgan d'estudi i dels marcadors específics que es volen detectar. Sovint, aquestes observacions requereixen la captura d'imatges d'alta resolució i la posterior quantificació precisa de la senyal obtinguda. Actualment, només es disposa d'un microscopi, el qual està en ús pràcticament durant tota la jornada laboral. A més, aquest equip presenta limitacions pel que fa a la qualitat òptica de la càmera i dels objectius, fet que dificulta l'obtenció de resultats amb la resolució necessària. Per tal de garantir la continuïtat i la qualitat de la recerca, és imprescindible disposar d'un segon microscopi que permeti assumir la càrrega de treball actual i millorar la qualitat de les imatges i de les dades obtingudes. Atès el nivell de precisió i de quantificació requerit, el nou microscopi ha de disposar d'un rendiment òptic excel·lent, amb objectius d'alt rendiment que permetin visualitzar amb gran detall l'estructura microscòpica de les mostres. A més, es considera necessari que el microscopi tingui la platina i el revòlver motoritzats, per tal de facilitar l'observació automatitzada i optimitzar els processos d'anàlisi.

En darrer lloc, pel que fa al Lot 4, es necessari per mantenir el CBATEG a l'avantguarda i abordar eficaçment les diverses línies de recerca, l'adquisició d'un seqüenciador d'alt rendiment. Es requereix per dur a terme anàlisis exhaustives que abasten des de l'estudi d'animals transgènics fins al disseny i avaluació d'aproximacions de teràpia gènica així com la producció i caracterització de vectors virals.

Aquest seqüenciador ha de ser capaç de realitzar lectures llargues, permetent la caracterització exhaustiva de vectors virals i la identificació precisa dels seus llocs d'integració. Aquesta capacitat també permet la caracterització genòmica completa d'animals transgènics i l'anàlisi detallada dels resultats d'edició genètica, tant *in vivo* com *in vitro*. A més de la seqüenciació directa de DNA, aquest equip ha de ser una eina flexible i eficient per poder realitzar exhaustius anàlisis transcriptòmics seqüenciant RNA natiu, reduint així biaixos i assegurant una representació més fidel de la mostra. Així mateix, el seqüenciador ha de permetre la detecció de modificacions de bases i, per tant, l'anàlisi epigenètica directa sense necessitat de modificar la mostra.

Vista la necessitat d'aquesta Universitat de comptar amb l'equipament descrit, ateses les raons exposades, es proposa la contractació mitjançant el procediment corresponent.

El pressupost base de licitació previst és el següent:

Lot	Import IVA exclòs	Tipus d'IVA	Quota d'IVA	Import IVA inclòs
1	50.000,00 €	21%	10.500,00 €	60.500,00 €
2	100.000,00 €	21%	21.000,00 €	121.000,00 €
3	83.000,00 €	21%	17.430,00 €	100.430,00 €
4	46.000,00 €	21%	9.660,00 €	55.660,00 €
TOTAL	279.000,00 €	21%	58.590,00 €	337.590,00 €

Aquest pressupost anirà a càrrec de:

Posició pressupostària	Centre de cost	Projecte	Exercicis econòmics
Lot 1: 64213 Lot 2, 3 i 4: 64620	I069000	PZ619713	2025

Fàtima Bosch Tubert
Responsable del Projecte i directora CBATEG

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), * de * de *