Université de Tours
60 rue du Plat d'Etain
37020 - Tours Cedex 1

Marché public de fournitures

Acquisition d'un système d'exposition cellulaire à l'interface air-liquide (ALI) pour l'étude des effets biologiques de substances aérosolisées.

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

SOMMAIRE

1. DESCRIPTION DU MARCHÉ 3
2. DESCRIPTION TECHNIQUE DU MARCHÉ À RÉALISER 4

1. DESCRIPTION DU MARCHE

1.1. Objet des fournitures :

Le présent marché a pour objet la fourniture, livraison, installation, mise en service, garantie et formation d'un système d'exposition cellulaire à l'interface air-liquide (ALI) incluant ses accessoires et modules de nébulisation, pour des applications de recherche en toxicologie et biologie cellulaire.

Le présent marché comporte les prestations suivantes :
- l'acquisition
- la livraison
- l'installation
- la mise en service
- la garantie
- la formation (des utilisateurs)

1.2. Lieu de livraison : Faculté de Médecine, Centre d'Etude des Pathologies Respiratoire, 10 boulevard Tonnellé, 37035 Tours, France

1.3. Intervenants

Les prestations sont réalisées pour le compte de l'acheteur **Université de Tours**, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, représenté par le Président de l'Université de Tours.

Adresse et coordonnées :
60 rue du Plat D'Etain – BP 12050
37020 Tours Cedex 1
Téléphone : 02 47 36 66 00
Courriel : commande-publique@univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

1.4. Structure et forme du contrat

1.5. Contexte des prestations

Le Centre d'Étude des Pathologies Respiratoires (CEPR, INSERM U1100), basé à Tours, mène des recherches fondamentales et translationnelles sur les maladies respiratoires. Le laboratoire travaille notamment sur la formulation de biomédicaments développés pour le traitement de pathologies respiratoires.
Dans le cadre de ces divers projets, il est prévu l'acquisition d'un système d'exposition cellulaire à l'interface air-liquide (ALI) permettant la nébulisation contrôlée et le dépôt homogène de substances biologiques aérosolisées sur ces cultures pour en évaluer l'impact et leur devenir.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE DU MARCHE A REALISER

1.1. Description des prestations

Le système d'exposition cellulaire devra permettre la nébulisation contrôlée de substances liquides sur des cultures cellulaires cultivées en Interface Air-Liquide (ALI).
Une attention particulière sera portée sur l'efficacité de l'équipement, et sa capacité à aérosoliser de très faibles volumes tout en s'assurant qu'une grande partie de ce volume se dépose sur les cultures cellulaires, limitant les pertes lors du processus de nébulisation/acheminement de l'aérosol sur la culture cellulaire.

1.2. Spécifications techniques

Caractéristiques techniques attendues de la machine :

- Le maintien à 37°C des cultures cellulaires une fois placées dans l'équipement
- Dépôt homogène et reproductible de l'aérosol
- Compatibilité avec les différents formats d'inserts de culture ALI (formats 6-12-24 puits)
- Volume de nébulisation allant de 20 à 40 µL associé à un dépôt minimum de 20 % de la substance nébulisée sur les cellules.
- Efficacité de dépôt minimum de 20%
    - Correspondant au rapport [masse déposée sur la culture cellulaire]/[masse chargée dans le nébuliseur]
- Durée de nébulisation associée à ces paramètres inférieure à 5 minutes.
- L'exposition possible jusqu'à 6 inserts simultanés
- Compatibilité de l'équipement avec l'utilisation de nébuliseurs à tamis vibrants commerciaux de marque Aerogen©

Formation :

- Le fournisseur devra proposer en option une formation la prise en main de l'équipement auprès jusqu'à quatre des utilisateurs

1.3. Garantie, service après-vente

Le titulaire s'engage dans sa proposition technique sur un service après-vente le temps de la garantie de l'équipement qui devra avoir une durée de 12 mois minimum après la date de livraison.

Le délai de livraison devra être de 3 mois maximum à partir de la confirmation de commande-écrite