Příloha č. 1 Výzvy – Technická specifikace

**Technická specifikace plánovaného přístrojového vybavení**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název** | **Počet kusů položky** | **Plán. cena celkem bez DPH (Kč)** |
| Dokumentační systém pro snímání značených gelů, membrán a 3D objektů | 1 | 950 000,- |
| Popis:   * Systém umožňuje zobrazování průhledných vzorků (agarózové, PAGE a fluorescenční gely) i neprůhledných vzorků (Western Blot, Southern Blot, Northern Blot, Dot Blot, Blot Arrays, TLC nebo barvené vzorky, např. Ponceau S). * Přístroj musí umožňovat také multiplexní snímání fluorescence u živých laboratorních zvířat (myš, potkan), na tkáňových řezech, mikrodestičkách, mikročipech či sklíčkách.   Kamera:   * min. 9,14 MPx CCD kamera (3380 x 2704 px) * Velikost pixelu min. 3,69 µm x 3,69 µm * Clona alespoň f/0,95, průměr 25 mm, motorizovaná * Rozšířený dynamický rozsah (EDR) min. 7.2 OD, barevná hloubka 24 bitů (16 777 216 různých barev) * Automatické ostření * Automatická i manuální expozice * Karusel na filtry: min. 7 pozic * Aktivní chlazení: min. –50 °C pod okolní teplotou (RT) * Snímací plocha min. 20 x 16 cm   Aplikace:   * UV světlo: dvě vlnové délky: 302 a 365 nm (pro detekci ethidium bromidu a Stain-Free™) * Výsuvný transiluminátor s možností bezpečného vyřezávání z gelů (ochrana proti ozáření) * Epi-modré světlo 472 ± 15 nm * Epi-bílé světlo ve viditelném spektru * Chemiluminiscence * Fluorescence ve viditelné oblasti: min. 3 sady LED excitačních zdrojů – červená (Cy5): 628 ± 16 nm, zelená (Cy3): 524 ± 12 nm, modrá (Cy2): 472 ± 15 nm; výdrž každého zdroje min. 40 000 pracovních hodin * Fluorescence v blízké infračervené oblasti: min. 2 sety EPI NIR LASER diod s excitací 685 ± 3 nm a 784 ± 3 nm; výdrž min. 40 000 pracovních hodin * Příslušné filtry: zelený 513 BP 17 nm, žlutý 572 BP 28 nm, oranžový 595 BP 55 nm, červený 684 BP 24 nm, NIR 735 BP 28 nm, NIR 832 BP 37 nm * Podpora multiplexu min. 4 fluorescenční kanály současně (v rámci jednoho experimentu)   Ovládání:   * Zabudovaný dotykový displej min. 13,3", rozlišení Full HD (1920 × 1080), nebo možnost připojení k externímu PC. Včetně ovládacího software.   Analytický software:   * Musí umožňovat 1D denzitometrii, automatickou detekci linií a proužků (bandů) v gelu a blotech, korekci pozadí, výpočet molekulové hmotnosti vzorků, vytváření protokolů o měření, ukládání a export dat v různých formátech (např. Excel) pro další analýzy. * Plná licence na analytický software umožňující denzitometrické vyhodnocení dat, s oprávněním k instalaci a současnému používání na minimálně 3 počítačích   Obecné parametry:   * Připojení: WiFi, Bluetooth, Ethernet, min. 3x USB port * Rozměry: max. 42 x 33 x 56 cm   Další požadavky:   * Záruka na celý systém: min. 24 měsíců * Certifikovaný servis v záruční i pozáruční době * Instalace systému a zaškolení do obsluhy včetně technické podpory aplikačním specialistou   Účel pořizovaného vybavení:  Systém bude využíván pro neinvazivní multiplexní detekci distribuce fluorescenčních látek u živých laboratorních zvířat (myší, potkanů). Dále bude používán pro zobrazování a kvantifikaci proteinových a DNA gelů, blotů a tkáňových vzorků pomocí modrého, UV a viditelného světla, chemiluminiscence a fluorescence ve viditelné a blízké infračervené oblasti. | | |