

Technická specifikace předmětu plnění

Název veřejné zakázky	FAF UK – Real time PCR cykler
Zadavatel	Univerzita Karlova, Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1 Jednající součást: Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Akademika Heyrovského 1203/8, 500 05 Hradec Králové IČ: 00216208, DIČ: CZ00216208
Druh řízení	Otevřené řízení veřejné zakázky na dodávky v nadlimitním režimu dle zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění.

Název poptávaného zboží

Real time PCR cykler

Popis poptávaného zboží – Základní vlastnosti – Minimální požadavky

- termocykler musí být schopen provádět kvantitativní PCR v reálném čase
- přístroj musí mít fixně upevněný 384-jamkový blok s reakčním objemem 5 µl – 20 µl na jamku
- rozsah teploty 4-100 °C, teplotní přesnost: 0,24 – 0,26°C v rozsahu teplot (35 až 95°C)
- teplotní uniformita bloku: ≤ 0,4 °C
- optický systém musí umožňovat detekci ve spektrálním rozsahu 450-650 nm/500-700 nm
- přístroj musí být schopen detekovat tyto fluorochromy: FAM™, SYBR™ Green, VIC™, ABY™, NED™, TAMRA™, Cy™3, JUN™, ROX™, Mustang Purple™, Cy5™
- použití a kalibrace nových barev musí být možná bez nutnosti zásahu do hardware přístroje nebo výměny filtrů
- možnost analýzy různých fluorochromů v různých částech bloku v rámci jedné analýzy, například metodou SYBR Green v některých jamkách a metodou TaqMan v jiných jamkách
- excitační zdroj světla – bílá LED
- detekce signálu ve všech jamkách destičky najednou s možností nastavení snímání signálu v různých částech amplifikačního cyklu, detekce signálu CMOS senzorem
- systém musí dovolit multiplexovou analýzu až 5 cílových sekvencí v jedné reakci
- optický systém i vyhodnocovací software musí umožňovat automatické použití pasivního referenčního standardu pro normalizaci signálu a eliminaci pipetovacích chyb bez nutnosti dodatečného zpracování získaných dat
- optický systém i vyhodnocovací software musí detekovat signál ve všech detekčních kanálech bez ohledu na použité fluorochromy a dovolit tak zpětně vyhodnotit získaná dat i v případě nesprávného zadání použitých fluorescenčních barev
- rozlišovací schopnost musí být na úrovni minimálně 1,5násobku templátové DNA v reakci a citlivost jedna kopie DNA
- lineární dynamický rozsah – minimálně 10 řádů
- možnost autonomního provozu bez připojení k PC, ovládání přístroje a zadávání analýz přes velkou dotykovou obrazovku
- možnost přenášení souborů a výsledků analýz přes USB Flash disk nebo připojením k lokální počítačové síti a možnost monitorování průběhu analýzy vzdáleným přístupem (např. přes mobilní telefon)
- možnost přímého Wifi připojení k síti a přenášení a vyhodnocování získaných dat na vzdáleném úložišti (Cloudu)
- možnost ukládání probíhajících analýz do vnitřní paměti přístroje s možností obnovení dat v případě havárie řídicí jednotky
- SW pro ovládání přístroje z počítače a analýzu dat musí být bez licenčních omezení
- nutnost kompatibility s připojením k elektrické síti 230 V (česká zásuvka)
- ovládací počítač s klávesnicí (QWERTY), myší a monitorem – OS Windows 10 nebo 11, minimální parametry: procesor Intel Core i7-8700 (6 Cores/12MB/12T/up to 4.6GHz/65W), paměť 16GB (2x8GB) DDR4 2666MHz UDIMM Non-ECC, pevný disk 2 x 500GB 2.5 inch SATA 3.0Gb/s and 8MB Data Burst Cache, RAID1, Combo Full Height Riser 1PCI/1PCI-E, 3 ports: Motherboard & Intel DP 10/100/1000 PCIe Gigabit Networking Card, Full Height, nutnost kompatibility s připojením k elektrické síti 230 V (česká zásuvka)

Požadavek na záruku a servis

Zadavatel požaduje záruku za jakost předmětu koupě v trvání 24 měsíců, případně delší záruku, stanoví-li tak právní předpisy nebo výrobce.

Podmínky záručního a pozáručního servisu jsou uvedeny v návrhu kupní smlouvy, který je nedílnou součástí zadávací dokumentace.

Požadavky na kompatibilitu

Požadavky na kompatibilitu nemáme.