

Oblastní nemocnici Trutnov a.s.
Real-time cykler

**1 ks Real-time cykler pro kvantitativní PCR v reálném čase
fluorescenční detekcí**

s

str.1

Požadavky zadavatele	nabízená hodnota (pokud je relevantní)	Potvrzení o splnění požadavků uchazečem
----------------------	--	---

Základní požadavky

ano/ne

.- nové, nepoužité zařízení		ano
.- certifikované zařízení	CE	ano
.- stolní varianta s jednoduchou instalací na laboratorní stůl		ano
.- součástí dodávky ovládací PC s příslušným software		ano
.- otevřený systém, kompatibilní se širokým spektrem reagentů a spotřebního plastiku od různých výrobců		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev FAM/ SYBR Green		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev HEX		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev JOE		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev VIC		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev Texas RED		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev Cy5		ano
.- přístroj vhodný pro detekci fluorescenčních barev Cy5.5		ano
.- přístroj vhodný pro multiplexní detekci patogenů (např. původců respiračních infekcí - SARS-CoV-2 a pod.)		ano
přístroj vhodný pro aplikace:		ano
.- absolutní a relativní kvantifikaci (metoda delta-delta Ct)		ano
.- end point analýzu		ano
.- analýzu křivek tání		ano
.- alelická diskriminace		ano
.- genotypizace		ano
.- multigenová a vícečetná analýza		ano
.- výpočet efektivity PCR		ano

Požadované parametry

.- minimální počet detekčních kanálů: 5, možnost rozšíření na větší počet kanálů	5 (rozšířitelný na 6)	ano
.- analýza min. 96 vzorků současně (preferenční formát 96ti jamkové desky)		ano
.- hlučnost max do 45 dB	45 dB	ano
specifikace termobloku:		ano
.- min. 96ti jamkový formát, umožňující provedení analýzy v jednotlivých zkumavkách, 8mi stripech, případně 96ti jamkových destičkách od různých výrobců (preferenční formát 96ti jamkové desky)		ano
.- reakční objem v rozsahu min 5 až 100 µl	5-100 µl	ano
.- nastavení teploty v rozmezí min 4 až 98 °C	4-99 °C	ano
.- teplotní přesnost min ± 0,1 °C	0,1 °C	ano
.- teplotní homogenita min ± 0,15 °C	0,15 °C	ano
.- nastavitelná rychlost ohřevu (ramping rate) max 8 °C/s	8 °C/s	ano
.- rychlost chlazení max 6 °C/s	6 °C/s	ano

Oblastní nemocnici Trutnov a.s.
Real-time cykler

**1 ks Real-time cykler pro kvantitativní PCR v reálném čase
fluorescenční detekcí**

s

str.2

Požadavky zadavatele

nabízená
hodnota
(pokud je
relevantní)

Potvrzení
o splnění
požadavků
uchazečem

ano/ne

.- možnost nastavení lineárního gradientu s rozsahem alespoň 35 °C přes 12 sloupců	lin.Gradient až 40°C, 12 sloupců	ano
.- vyhřívané víko, pro PCR aplikace min na 100 °C	až 110 °C	ano
specifikace optického systému:		
.- zdroj světla: LED diody pokrývající oblast vlnových délek min 470 až 680 nm		ano
.- detekce fluorescenčních barev v min 5ti kanálech (FAM/SYBR Green; HEX/VIC/JOE;TexasRed; Cy5; Cy5,5)		ano
.- možnost rozšíření detekčních kanálů (filtrů) pro detekci dalších barviv a sond		ano
.- detekce bez nutnosti kalibrace na použitá barviva		ano
.- přístroj bez nutnosti použití pasivní referenční barvy		ano
.- rychlé čtení signálů z desky	6 s	ano
.- záruční doba min 10 let na optické součásti systému	10 let	ano

Výpočetní a SW vybavení

.- kompletní ovládací PC umožňující správu systému a následné zpracování dat		ano
.- operační systém min WIN 10		ano
.- LCD displej		ano
.- SW pro kompletní uživatelskou správu systému (vytvoření PCR protokolu, nastavení parametrů experimentu a analýzu dat)		ano
.- zobrazení aktuálních parametrů runu (teplota bloku a víka, hrubá aplikační data) během qPCR v reálném čase		ano
.- funkce kompenzace barev		ano
.- možnost instalace SW bez nutnosti licence i na jiné PC (vyhodnocení dat)		ano
.- aktualizace SW zdarma		ano
.- možnost zpětné úpravy vstupních dat (přepis chybně označených vzorků)		ano
.- automatické i manuální nastavení prahových hodnot qPCR experimentu		ano
.- možnost exportu a importu výsledků (např. do/z tabulkového editoru Excel)		ano
.- možnost přenosu kalibrační křivky mezi jednotlivými experimenty		ano
.- možnost konzultace nastavení parametrů a analýzy dat prostřednictvím vzdáleného přístupu přes internetové připojení (zadavatel poskytne součinnost prostřednictvím svých IT techniků)		ano

Součásti dodávky

.- doprava a umístění na určené místo		ano
.- návod v ČJ v tištěné i elektronické podobě		ano
.- prohlášení o shodě		ano
.- autorizace výrobce k distribuci a servisu nabízeného zařízení		ano
.- doklad osvědčující způsobilost dodavatele k prodeji, distribuci a servisu zdravotnických prostředků (doklad o registraci dle z.č. 268/2014 Sb. u zdravotnických prostředcích)		ano

Oblastní nemocnici Trutnov a.s.
Real-time cykler

1 ks Real-time cykler pro kvantitativní PCR v reálném čase s fluorescenční detekcí

str.3

Požadavky zadavatele	nabízená hodnota (pokud je relevantní)	Potvrzení o splnění požadavků uchazečem
----------------------	--	---

ano/ne

.- doklad o notifikaci PZ dle z.č. 268/2014 Sb.		ano
.- instalace přístroje a uvedení do provozu		ano
.- provedení funkční zkoušky a vstupní validace systému (vč. validačního protokolu)		ano
.- doklad osvědčující způsobilost techniků dodavatele k servisním a kontrolním zásahům na zařízení		ano
.- zaškolení obsluhy		ano
.- záruční bezplatný servis v trvání min. 24 měsíců, vč. BTK, validací a alt. zásahů pomocí vzdáleného přístupu		ano
Po skončení záruční doby		
.- zajištění pozáručního servisu na základě uzavřené servisní smlouvy		ano