

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

**Požadované parametry**

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

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		
.- vyhřívané víko, pro PCR aplikace min na 100 °C		
<b>specifikace optického systému:</b>		
.- zdroj světla: LED diody pokrývající oblast vlnových délek min 470 až 680 nm		
.- detekce fluorescenčních barev v min 5ti kanálech (FAM/SYBR Green; HEX/VIC/JOE; TexasRed; Cy5; Cy5,5)		
.- možnost rozšíření detekčních kanálů (filtrů) pro detekci dalších barviv a sond		
.- detekce bez nutnosti kalibrace na použitá barviva		
.- přístroj bez nutnosti použití pasivní referenční barvy		
.- rychlé čtení signálů z desky		
.- záruční doba min 5 let na optické součásti systému		

**Výpočetní a SW vybavení**

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

**Součásti dodávky**

.- doprava a umístění na určené místo		
.- návod v ČJ v tištěné i elektronické podobě		
.- prohlášení o shodě		
.- autorizace výrobce k distribuci a servisu nabízeného zařízení		

.- doklad osvědčující způsobilost dodavatele k prodeji, distribuci a servisu zdravotnických prostředků (doklad o registraci dle z.č. 268/2014 Sb. u zdravotnických prostředcích)		
--	--	--

*Příloha č. 6 ZD a př. č. 1 Kupní smlouvy*

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.		
.- instalace přístroje a uvedení do provozu		
.- provedení funkční zkoušky a vstupní validace systému (vč. validačního protokolu)		
.- doklad osvědčující způsobilost techniků dodavatele k servisním a kontrolním zásahům na zařízení		
.- zaškolení obsluhy		
.- záruční bezplatný servis v trvání min. 24 měsíců, vč. BTK, validací a alt. zásahů pomocí vzdáleného přístupu		

**Po skončení záruční doby**

.- zajištění pozáručního servisu na základě uzavřené servisní smlouvy		
---	--	--