

Technická specifikace Real-time PCR systémy

Nabídka účastníka musí splňovat všechny níže uvedené požadavky a parametry specifikované zadavatelem. V případě parametrů vymezených minimální nebo maximální úrovní nebo rozmezím hodnot musí nabídka účastníka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni.

Část 1 VZ

1.1 Real-time PCR systém 1

Počet kusů: 2

Zadavatel poptává přístroj pro kvantifikaci nukleových kyselin a detekci mutací na principu real-time qPCR.

Požadované vlastnosti:

- systém pro kvantifikaci nukleových kyselin a detekci mutací na principu real-time qPCR;
- přístroj musí pracovat s 96ti jamkovými destičkami, 0,2ml stripy i jednotlivými 0,2ml zkumavkami;
- systém musí fungovat bez nutnosti pravidelné kalibrace;
- součástí dodávky systému musí být software pro ovládání a pro absolutní i relativní kvantifikaci;
- systém nevyžadující normalizaci a korekci pomocí referenčního fluoroforu;
- analyzační software musí umožnit analýzu křivek tání, analýzu relativní i absolutní exprese a analýzu genotypu;
- analyzační software musí mít možnost uložení standardní kalibrační křivky i templátu pro experiment u experimentů s absolutní kvantifikací a její import do jiných experimentů;
- doba snímání destičky – max. 10 s;
- teplotní uniformita bloku – max. $\pm 0,15$ °C;
- teplotní nepřesnost termocykleru – max. $\pm 0,1$ °C;
- rozsah teplotního gradientu – min. 30-99 °C;
- počet zón teplotního gradientu – min. 12;
- systém musí mít min. 5 excitačních a 5 emisních filtrů pro detekci co nejširšího spektra fluorescenčních barev, minimálně však musí obsahovat kombinaci filtrů pro detekci FAM, HEX, TAMRA, ROX, Cy5;
- rozmezí validovaného reakčního objemu PCR reakce – alespoň 5-100 μ l;
- systém musí mít funkci na multiplexní reakci (detekovat v jednom měření simultánně min. 5 různých fluoroforů);
- rychlost ohřevu ve všech 96 jamkách – min. 8 °C/s;
- rychlost chlazení ve všech 96 jamkách – min. 6 °C/s;
- ovládání přístroje musí být umožněno integrovaným dotykovým displejem;
- součástí dodávky musí být vyhodnocovací stanice včetně vyhodnocovacího SW s časově neomezenou licencí.