

SPECIFIKACE POŽADAVKU

<i>real-time PCR přístroj</i>	
<p>Stručný popis přístroje/zařízení:</p> <p>Jedná se o termocyklér určený k provádění a sledování polymerázové řetězové reakce (PCR) v reálném čase. Oproti klasické verzi termocykléru je tento přístroj vybaven optickým zařízením pro snímání intenzity fluorescenčního záření ze sond, které se váží specificky nebo nespecificky na amplifikovanou DNA.</p>	
Požadovaná technická specifikace:	Ano /Ne (splňují/nespĺňují)
Možnost detekce min. SYBR Green I, FAM, HEX, VIC, ROX, ATTO425, CY5	
Minimální počet dodaných a nainstalovaných barevných kanálů: 6	
Flexibilita: možnost dokoupení barevných kanálů a výměna stávajících kanálů uživatelem bez nutnosti servisního zásahu;	
Možnost multiplexu minimálně 6ti barev	
Teplotní rozsah od min. 25 °C do 99,9 °C	
Teplotní přesnost $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ nebo lepší, teplotní uniformita $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$ nebo lepší	
Rychlost vyhřívání min. 6°C/s a chlazení min. $2,5^{\circ}\text{C/s}$	
System musí být z pohledu používání PCR reagensů (master mixy) zcela otevřený (tj. rychlost PCR nesmí být navázaná na používání speciálního typu chemie pouze jednoho dodavatele)	
Práce v co nejširším spektru aplikací, minimálně však s hydrolyzačními sondami typu TaqMan (kvantifikace genové exprese, genotypizace) a interkalačními barvami jako SYBR Green (kvantifikace genové exprese).	
Přístroj musí po technické stránce umožňovat rychlé a kvalitní analýzy typu HRM	
Musí být možnost dokoupení softwarového modulu pro HRM.	
Software přístroje musí nabízet možnost zvolit provedení normalizace na referenční barvu (ROX, případně jinou barvu) za účelem zpřesnění výsledků a eliminace pipetovacích chyb.	
Formát – musí být možnost použít 96-jamkové destičky, 8-jamkové stripy a 0,2 ml mikrozkuřavky podle potřeby; objem jamek 0,2 ml.	
Možnosti uspořádání minimálně: nastavení a spouštění běhů na přístroji bez PC (standalone; programování na obrazovce přístroje nebo spouštění z FLASH paměti), z připojeného PC (colocated) a přes počítačovou síť (LAN, pro ušetření místa v laboratoři).	
Excitace pomocí LED; minimálně osm excitačních LED a osm detekčních fotodiód pro každý barevný kanál (pro rychlé čtení a eliminaci nepřesností např. při použití CCD kamery); bez doporučení či nutnosti pravidelné kalibrace barev (ušetření nákladů)	
Součástí dodávky musí být řídicí stanice s operačním systémem Win10.	
Součástí dodávky musí být řídicí a analytický software; upgrade softwaru zdarma po dobu životnosti přístroje. Možnost instalace softwaru na další PC bez omezení počtu instalací.	
Záruční doba minimálně 24 měsíců	
Dostupný lokální servis autorizovaným technikem s certifikací	