

**“SensiQuant STANDARD”**

# SensiQuant P190 Standard

**Standard pro kvantifikaci BCR/ABL P190 translokací**  
**(Trascript mbcr)**

**OBSAH**

Použití	Str. 1
Popis výrobku	Str. 1
Technologická specifikace	Str. 1
Reagencie dodávané	Str. 2
Další vybavení/ potřebné reagencí	Str. 2
Varování a upozornění	Str. 2
Návod k použití	Str. 3
Odkazy a symboly	Str. 4

**POUŽITÍ**

„SensiQuant 190 Standard“ je *in vitro* zdravotnický prostředek pro:

- ⌚ Pozitivní kontrolu v Real Time amplifikačních reakcích pro detekci transkriptu BCR/ABL P190 (BCR-ABL P190, mbcr);
- ⌚ Standard DNA pro výpočet kalibrační křivky v kvantitativních reakcích Real Time amplifikace pro kvantifikaci transkriptu BCR/ABL P190 (BCR-ABL P190, mbcr), normalizovaného na transkript houskeeping genů ABL.

Aby bylo možné provést kvantitativní analýzu, musí být souprava „SensiQuant 190 Standard“ používána výhradně ve spojení se soupravou „SensiQuant 190 MasterMix“.

**POPIS VÝROBKU**

„SensiQuant P190 Standard“ obsahuje čtyři stabilizované roztoky plazmidu známého titru, obsahující oblast cDNA pocházející z BCR-ABL přesmyku, varianta P190 a kontrolní ABL které jsou amplifikovány. Toto provedení zajišťuje přesné a správné kvantitativní výsledky.

Tento postup vyžaduje použití standardu **SensiQuant P190 Standard** v amplifikačních reakcích BCR/ABL P190 a ABL. Detekce cílové DNA během Real Time amplifikační reakce potvrzuje její schopnost identifikovat přítomnost cDNA P190 a ABL i ve vzorku a umožňuje sestrojení kalibrační křivky pro kvantifikaci transkriptu BCR/ABL P190 normalizovaného na transkript ABL.

Každý roztok plazmidu o známé koncentraci je rozdělen do dvou alikvotů zkumavek připravených k použití označených specifickým barevným kódem.

**TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKACE**

**SensiQuant 190 Standard** je určený pro použití s reakční směsí v soupravě **SensiQuant 190 MasterMix** (viz další odstavec o potřebném příslušenství). Charakteristiky provedení kompletního testu pro detekci a dávkování transkriptu P190 jsou podrobně popsány v návodu k použití přiloženém k produktu **SensiQuant 190 MasterMix**.

Výrobek umožnuje 4 samostatné KVANTITATIVNÍ analytické běhy (každý běh obsahuje dvě reakce BCR/ABL P190 a dvě reakce ABL pro každý vzorek).

Výrobek umožnuje 16 různých KVALITATIVNÍCH analytických běhů (dvě reakce pro BCR/ABL P190 a dvě reakce pro ABL s použitím jednobodové standardní křivky v každém běhu. 4 plazmidové roztoky mohou být použity samostatně jako pozitivní kontrola amplifikace.

Koncentrace standardu byla stanovena měřením absorbance plazmidové DNA spektrofotometrem. Kromě toho byl název standardů sladěn s referenčním plazmidem IRMM ERM-AD623 BCR-ABL1.

### DODÁVANÉ REAGENCIE

REAGENT	QUANTITY	COMPOSITION
SensiQuant P190/ABL Standard $10^5$	2 x 45 µl	Plasmid Solution in Tris-HCl, EDTA
SensiQuant P190/ABL Standard $10^4$	2 x 45 µl	Plasmid Solution in Tris-HCl, EDTA
SensiQuant P190/ABL Standard $10^3$	2 x 45 µl	Plasmid Solution in Tris-HCl, EDTA
SensiQuant P190/ABL Standard $10^2$	2 x 45 µl	Plasmid Solution in Tris-HCl, EDTA

### DALŠÍ POTŘEBNÉ VYBAVENÍ

- ⌚ Laminární box.
- ⌚ Jednorázové latexové rukavice bez pudru nebo podobné
- ⌚ Vortex mixér.
- ⌚ Mikrocentrifuga (12 000/14 000 RPM).
- ⌚ Sterilní mikropipety a špičky s aerosolovým filtrem nebo podobné (0,5-10 µl, 2-20 µl, 5-50 µl, 50-200 µl, 200-1000 µl).
- ⌚ Přilnavé uzavírání pro mikrotitrační destičky bez RNázy a DNázy.

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

- ⌚ Přístroj pro Real-Time PCR.

Tento výrobek je určen výhradně pro použití *in vitro*. Optimalizovaná činidla pro retro-transkripcii vzorků RNA a pro amplifikaci ABL a BCR/ABL sekvencí nejsou součástí tohoto produktu.

K provedení těchto analytických kroků doporučujeme použít následující produkt (y) vyrobené společností Bioclarma:

⌚ SensiQuant P190 MasterMix (kód SQT-028), je směs optimalizovaných „One-step“ reagencí, které umožňují vysoce reprodukovanou syntézu prvního řetězce cDNA a amplifikaci Real-Time PCR kontinuálně v jedné zkumavce. Tento produkt byl optimalizován pro identifikaci a kvantifikaci transkriptu BCR/ABL, varianta P190.:

### VAROVÁNÍ A UPOZORNĚNÍ

Tento výrobek je určen výhradně pro použití *in vitro*. Reagencie a pokyny dodávané v této soupravě byly validovány pro optimální provedení. Další ředění činidel nebo změna inkubačních teplot může vést k chybným nebo nesouhlasným údajům. Rozdíly ve zpracování vzorků a technických postupech v uživatelské laboratoři mohou způsobit neplatnost výsledků testu.

Všechny reagencie soupravy jsou speciálně formulovány pro použití v kombinaci s produktem **SensiQuant P190 Master Mix (kód SQT-028)** Bioclarma., abyste zajistili optimální provedení testu, nedoporučujeme míchání s výrobkem jiného výrobce.

#### Zvláštní upozornění pro manipulaci:

Postupy molekulární biologie, jako je extrakce, reverzní transkripce, amplifikace a detekce nukleových kyselin, vyžadují kvalifikovaný personál, aby se předešlo riziku chybných výsledků.

Extrémní opatrnosti předcházejte:

- ⌚ Kontaminaci RNázy/DNázy, které by mohly způsobit degradaci templátové mRNA a generované cDNA;
- ⌚ Kontaminaci přenášené mRNA nebo PCR vede k falešně pozitivnímu signálu.

Doporučujeme proto následující:

- Používejte oddělené oblasti pro extrakci/přípravu amplifikačních reakcí a pro amplifikaci/detekci amplifikačních produktů. Nikdy nepřenášejte produkty amplifikace do oblasti určené pro extrakci/přípravu amplifikačních reakcí;
- Používejte laboratorní pláště, rukavice a nástroje, které se používají výhradně pro extrakci/přípravu amplifikačních reakcí a pro amplifikaci/detekci amplifikačních produktů. Nikdy nepřenášejte laboratorní pláště, rukavice nebo nástroje z oblasti určené pro amplifikaci/detekci produktů amplifikace do oblasti určené pro extrakci/přípravu.

- Se vzorky manipujte v laminárním boxu. Vzorky musí být použity výhradně pro tento typ analýzy;
- Vyvarujte se současného otevřání zkumavek obsahujících různé vzorky.
- Pro všechny pipetovací kroky a pipety používejte nové špičky odolné vůči aerosolům. Použité špičky musí být sterilní, bez DNÁz a RNÁz, bez DNA a RNA. Pipety používané ke zpracování vzorků musí být použity výhradně pro tento konkrétní účel;
- S činidly manipujte v laminárním boxu. Činidla nezbytná pro amplifikaci musí být připravena tak, aby mohla být použita v jedné sérii. Pipety používané k manipulaci s činidly musí být použity výhradně pro tento účel. Pipety musí být pozitivního výtlaku nebo musí být použity s hroty aerosolového filtru. Použité špičky musí být sterilní, bez DNÁz a RNÁz, bez DNA a RNA;
- Manipulujte s produkty amplifikace takovým způsobem, aby se co nejvíce omezilo rozptylování do prostředí, aby se zabránilo možné kontaminaci. Pipety používané k manipulaci s produkty amplifikace musí být použity výhradně pro tento konkrétní účel.

#### Varování a obecná bezpečnostní opatření:

S lidskými tkáněmi je třeba zacházet jako s potenciálně infekčními, a musí být likvidovány s náležitými preventivními opatřeními a v souladu s pokyny OSHA a/nebo CAP (nebo ekvivalentními EU).

- Vyvarujte se přímého kontaktu s biologickými vzorky. Vyvarujte se rozstřikování nebo rozprašování. Materiály, které přicházejí do styku s biologickými vzorky, musí být před likvidací ošetřeny 3% chlornanem sodným po dobu nejméně 30 minut nebo autoklávovány při 121 °C po dobu jedné hodiny;
- Zacházejte a likvidujte všechna činidla a všechn testovaný materiál, jako by byl potenciálně infekční. Vyvarujte se přímého kontaktu s reagencemi. Vyvarujte se rozstřikování nebo rozprašování. S odpadem je třeba zacházet a likvidovat v souladu s příslušnými bezpečnostními normami. Jednorázové hořlavé materiály musí být spáleny. Kapalný odpad obsahující kyseliny nebo zásady musí být před likvidací neutralizován;
- Používejte vhodný ochranný oděv a rukavice a chráňte oči/obličeji. Další informace najeznete v bezpečnostním listu (MSDS).
- Nikdy pipetujte roztoky ústy a vyhýbejte se kontaktu s kůží a sliznicemi.
- Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte ani neaplikujte kosmetické výrobky.
- Po manipulaci se vzorky a reagenciemi si důkladně umyjte ruce.

- Zbytková činidla a odpad zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.
- Před spuštěním testu si přečtěte všechny pokyny dodané s výrobkem.
- Při provádění testu postupujte podle pokynů dodaných s výrobkem.
- Nepoužívejte produkt po uplynutí doby použitelnosti.
- Nemíchejte činidla z různých šarží.

#### Varování a bezpečnostní opatření týkající se jednotlivých součástí:

Pro výrobek **SensiQuant P190 Standard** neplatí žádná z rizikových vět (R), platí následující bezpečnostní pokyny (S):

**S 23-25** nevdechujte plyn/dým/výparu/aerosol.

### NÁVOD K POUŽITÍ

Zabraňte vniknutí do očí.

Standardy **SensiQuant P190** jsou připraveny k použití, proto je pouze přidejte do reakční směsi.

- U KVANTITATIVNÍCH kalibračních křivek (rozsah  $10^2$ - $10^5$  kopií/reakce) pro BCR/ABL P190 a ABL dávkujte 5 µl všech roztoků plazmidu v určených jamkách na amplifikační desce, jak je definováno v **pracovním listu**.
- Pro KVALITATIVNÍ analýzu BCR/ABL P190 a ABL dávkujte 5 µl jednoho z roztoků plazmidu do vyhrazené amplifikační destičky pro jamky, jak je definováno v **pracovním listu**.

#### Skladování:

Součásti soupravy skladujte při  $-15^{\circ}\text{C}$  až  $-25^{\circ}\text{C}$  v mrazničce při konstantní teplotě.

Všechny složky soupravy skladujte v původních obalech.

Tyto podmínky skladování platí pro otevřené komponenty i ro dosud neotevřené. Reagencie skladované za jiných podmínek, než jaké jsou uvedeny na štítku, nemusí pracovat správně a mohou negativně ovlivnit výsledky testů.

**Poznámka:** Nezmrazujte a nerozmrazujte reagencie **SensiQuant P190 Standard** více než 5 krát. Další cykly zmrazování a rozmrazování by mohly způsobit snížení titru.

**ODKAZY A SYMBOLY**

- J. Gabert et al. (2003) Leukaemia 17: 2318-2357  
 E. Beillard et al. (2003) Leukaemia 17: 2474-2486  
 S. Branford et al., (2006) Leukaemia 20(11):1925-30  
 T. Hughes et al., (2006) Blood 1;108(1):28-37.  
 M. Silvy et al., (2005) Leukaemia 19(2):305-7  
 D.A. Thomas et al., (2007) Haematology ASH Educ Program. 2007 435-43.  
 V.H. van der Velden et al., (2003) Leukemia 17(6):1013-34.



Katalogové číslo



Skladujte při/ omezení teploty



Šarže



Použitelné do



Tento výrobek splňuje požadavky Evropské Direktivy 98/79/EC

Pro *in vitro* diagnostické použití

Obsah stačí pro &lt;n&gt; testů



Upozornění/Pozor



Výrobce

## Distribuce:

ASCO-MED, spol. s.r.o.

Pod Cihelnou 6/664, 161 00 Praha 6

tel: (+420) 233 313 578

[www.ascomed.cz](http://www.ascomed.cz)[asco@ascomed.cz](mailto:asco@ascomed.cz)

Mgr. Irena Šejbová

Mobil: 602 653 640

[Irena.sejbova@asomed.cz](mailto:Irena.sejbova@asomed.cz)