

REALQUALITY

REALQUALITY RS-WT-1

Cod. RQ-S57

Kit per l'identificazione e la quantificazione dell'espressione del gene *Wilms Tumor 1 (WT-1)*



INTRODUZIONE

Il gene *WT-1* è localizzato sul cromosoma 11p13, codifica per un fattore di trascrizione contenente quattro domini "zinc-finger" al C-terminale ed è stato identificato inizialmente per il suo ruolo nella patogenesi del tumore di *Wilms* (Sugiyama et al., 2001). E' stato dimostrato che il gene *WT-1* è sovraespresso in numerose patologie tumorali ematopoietiche (Sugiyama et al., 2001; Liu-Yin et al., 2002), quali Leucemia Mieloide Acuta (AML) e Leucemia Linfoblastica Acuta (LLA), sia in età pediatrica che adulta, ed anche in soggetti colpiti da leucemia cronica.

L'amplificazione parallela di una regione del gene housekeeping ABL costituisce un controllo di integrità del campione di partenza e di avvenuta retrotrascrizione. La costruzione di una curva standard per *WT-1* e, parallelamente, per ABL consente la quantificazione assoluta del numero di trascritti *WT-1* presenti nel campione in esame, normalizzato rispetto al numero di trascritti del gene housekeeping ABL.

Molti studi hanno dimostrato l'utilità della Real-Time PCR quantitativa per il monitoraggio dei livelli di espressione del gene *WT-1*, quale indicazione relativa alla diagnosi leucemica, al livello di aggressività della malattia e alla risposta al trattamento farmacologico (Freeman et al., 2008)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Numero di test: 48 o 96 test.

Stabilità: 12 mesi.

Materiale di partenza: cDNA ottenuto mediante l'utilizzo del Rev-T Kit RQ variant (vedi PRODOTTI CORRELATI).

Regioni amplificate: esoni 1-2 del gene *WT-1* e gene *abl*.

Controllo interno: amplificazione gene *housekeeping* ABL.

Piattaforme compatibili: Validato su

- Applied Biosystems 7500 Fast Dx, 7300 and StepOnePlus/StepOne Real-Time PCR system
- Bio-Rad CFX96 Real-Time PCR Detection System e Dx Real-Time System

Questo prodotto è stato sviluppato utilizzando una tecnologia licenziata da: DxS Ltd, Manchester (UK)

Risulta impiegabile su strumenti in grado di utilizzare un volume di reazione di 25 µL e di rilevare adeguatamente la fluorescenza del fluoroforo FAM.

Specificità analitica: assenza di appaiamenti aspecifici di primer e probe; assenza di cross-reattività

Sensibilità analitica (detection limit): 10 copie/reazione (100% positività)

Sensibilità analitica (range linearità): 10-10⁶ copie/reazione per *WT-1*;
10-10⁵ copie/reazione per ABL

Riproducibilità variabilità intra-assay: 0,283% per *WT-1*; 0,508% per ABL

Riproducibilità variabilità inter-assay: 0,328% per *WT-1*; 0,916% per ABL

Specificità diagnostica: 100 %

Sensibilità diagnostica: 97 %

Accuratezza: 98,4 %

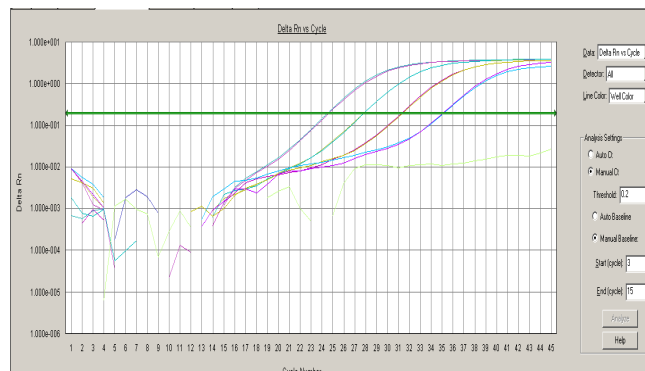


Figura 1. Curva standard *WT-1* visualizzata su Applied Biosystems 7300 Real Time PCR System con SDS software version 1.2.3

INFORMAZIONI PER GLI ORDINI

Cod #	Prodotto	formato
RQ-S57-48/96	REALQUALITY RS-WT-1	48/96 test

PRODOTTI CORRELATI

Cod #	Prodotto	formato
RQ-58-ST	REALQUALITY RQ-WT-1 STANDARD	4 x 60 µL <i>WT-1</i> 4 x 60 µL ABL
06-R1-25/50	Rev-T Kit RQ variant	25/50 test

BIBLIOGRAFIA

- Freeman SD et al. *Semin Oncol* 35(4):388-400, 2008
Liu Yin JA. *Best Pract Res Clin Haematol* 15(1):119-35, 2002.
Sugiyama H. *Int J Hematol* 73(2):177-87, 2001.