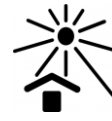
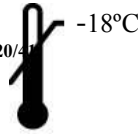




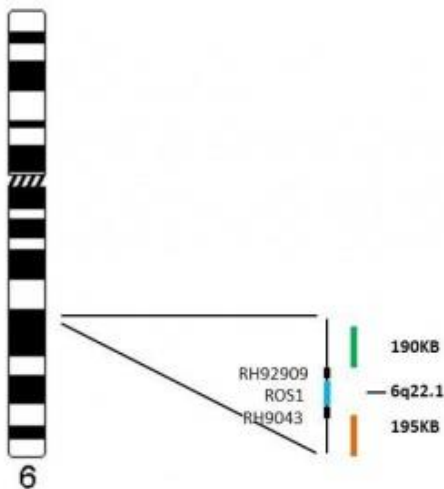
Návod k použití LSI ROS1 break apart probe (Orange, Green)



IntellMed, s.r.o.,
Václavské náměstí 820/4
110 00 Praha 1
IČ: 27780317
DIČ: CZ27780317



Umístění sondy na chromozomu

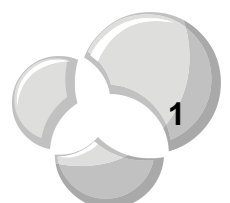


Popis sondy

LSI ROS1 break apart FISH kit je určen k vyšetření translokací genu ROS1 pomocí fluorescenční *in situ* hybridizace (FISH) v lidské nádorové tkáni.

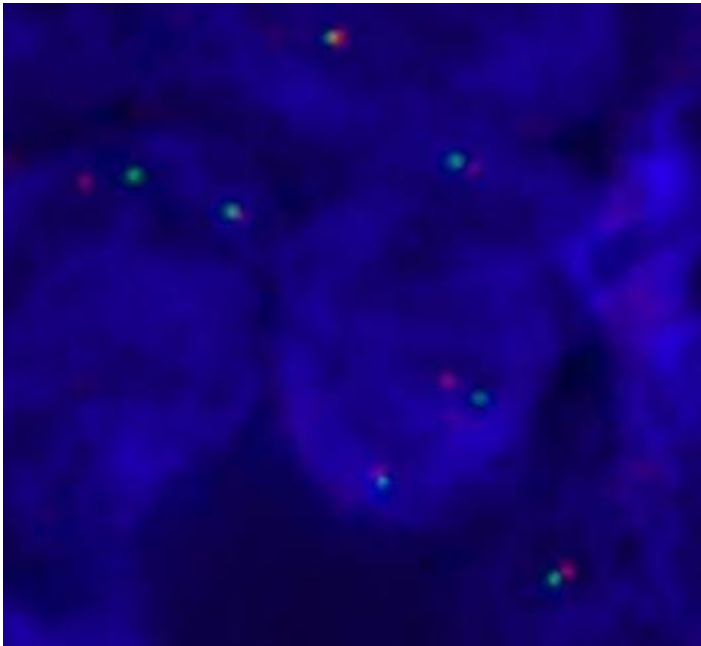
LSI ROS1 break apart (Orange, Green) FISH kit obsahuje dvě přímo značené fluorescenční sondy v hybridizačním pufru. ROS1 sonda pokrývající 5' oblast ROS1 genu ležícího na 6q22.1 je značená fluorochromem Orange. ROS1 sonda pokrývající 3' oblast ROS1 genu ležícího na 6q22.1 je značená fluorochromem Green.

ROS1 (c-ros oncogene 1) gen je lokalizován na dlouhém raménku chromozomu 6 a kóduje integrální membránový protein s tyrosin kinasovou aktivitou. Translokace ROS1 genu byla popsána u glioblastomů a rakoviny plic. 2% nádorů plic, zejména adenokarcinomů, nese ROS1 translokaci, která se vzájemně vylučuje s EGFR a ALK mutacemi. ROS1 translokace je prediktivním markerem pro léčbu plicních nádorů tyrosin kinasovým inhibítorem Crizotinibem.





Výsledky FISH



obr. 1

Obr. 1: Vyšetření translokace ROS1 pomocí sondy LSI ROS1 break apart probe (Orange, Green) na parafínovém řezu. Na obrázku je zobrazen jeden oranžovo/zelený fúzní signál a odděleně jeden oranžový a jeden zelený signál ukazující na ROS1 translokaci.

Literatura

- Bergethon K, Shaw AT, Ou SH, Katayama R, Lovly CM, McDonald NT, Massion PP, Siwak-Tapp C, Gonzalez A, Fang R, Mark EJ, Batten JM, Chen H, Wilner KD, Kwak EL, Clark JW, Carbone DP, Ji H, Engelman JA, Mino-Kenudson M, Pao W, Iafrate AJ. ROS1 rearrangements define a unique molecular class of lung cancers. *J Clin Oncol* 2012;30(8):863-870.
- Davies KD, Le AT, Theodoro MF, Skokan MC, Aisner DL, Berge EM, Terracciano LM, Cappuzzo F, Incarbone M, Roncalli M, Allosio M, Santoro A, Camidge DR, Varella-Garcia M, Doebele RC. Identifying and targeting ROS1 gene fusions in non-small cell lung cancer. *Clin Cancer Res* 2012;18(17):4570-4579.
- Birchmeier C, Sharma S, Wigler M. Expression and rearrangement of the ROS1 gene in human glioblastoma cells. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1987;84(24):9270-9274.



R61
S24, S 25, S35, S36, S 37, S 39, S 45, S 53

