

A

Basic

Helix

Loop

Helix

```

S1TCP1      : HGGRIIVRAIG-----RKDRHSKVSIAKGEKDRRVRLSPNTAIQIFYDVODRLGYIRPSKAVDWLILKEAKAIDALGEFPNNFHS TKLNPQKQVY
S1TCP30     : HGSRIIVRAIG-----RKDRHSKVSIAKGEKDRRVRLSPNTAIQIFYDVODRLGYIRPSKAVDWLILKEAQRATNALGEKAPFQVFSNKINFCELOI
S1TCP2/Lanceola : QGGHIVRSIG-----RKDRHSKVCIAKGEKDRRVRLSAHTAIQIFYDVODRLGYIRPSKAVDWLILKKAFAIDELAEPLAWKPTIGIASAAAAI
S1TCP3      : QGGHIVRSIG-----RKDRHSKVCIAKGEKDRRVRLAAHTAIQIFYDVODRLGYIRPSKAVDWLILKKAASIDELAEPLPWKPTIGVDAHALQD
S1TCP10     : EGGHIVRSIG-----RKDRHSKVYIAKGEKDRRVRLAAHTAIQIFYDVODRLGYIRPSKAVDWLILKKAANIDDKLDLPPWNNQNPQGNTHAD
S1TCP4      : RIVRVSRSTFG-----GKDRHSKVCIRGIRDRRIRLSPVPTAIQIFYDLODRLGLSQPSKVVDWLLLEATKLDIDTLPPLVVPYEFYRFQOPSHE
S1TCP6      : RIVRVSRSTFG-----GKDRHSKVCIVKGIIRDRRIRLSPVPTAIQIFYDLODRLGLSQPSKVVDWLLDATKDEIDDKLPPLQIPPSPSLGHFFSISKDH
S1TCP5      : RIVRVSRSTFG-----GKDRHSKVCIVRGIIRDRRVRLSPVPTAIQIFYDLODRLGLSQPSKVVDWLLDAKNEIDDELPPLOIIPPGLSLNPNLYPVLG
S1TCP28     : RIVRVSRSTFG-----GKDRHSKVLVVGKGIIRDRRVRLSPVPTALQIFYDLODRLGLSQPSKVVDWLLNEAKHDEIDELPPLQIRDQDGLPLTGLRKE
S1TCP24     : RIVRVSRSTFG-----GKDRHSKVLVASKGIIRDRRVRLSVNTAIQIFYDLODRLGLSQPSKAVDWLLKAAAFSTAEELPPELAEFDLQLSLSEKKSS
S1TCP29     : RIVRVSRSTFG-----GKDRHSKVLVASKGIIRDRRVRLSVNTAIQIFYDLODRLGLSQPSKVVDWLLKAAAFSTAEELPPELQDQLQLSLSEKKSS
S1TCP7/BRC1B : INNKSQKQVK-----KDRHTKILASQHRDRRVRLSIGVARFFFDLODMLGYIKPSKTLDFWFTKSLATEDINDVSKKSLPLSIHNNNNN
S1TCP26     : SFPMKKKSKK-----RERSCKGILTAQGEKDRRIRLSPINMARFFFDLODMLGYIKPSKTLDFWFTKSLATEDINDVSKKSLPLSIHNNNNN
S1TCP22     : LSTTPRRRTG-----KKDRHSKICIAQGEKDRRVRLSLHIAKFFFDLODMLGYIKPSKTLDFWFTKSLATEDINDVSKKSLPLSIHNNNNN
S1TCP25     : LSAKPPRRRTG-----KKDRHSKICIAQGEKDRRVRLSLQIARFFFDLODMLGYIKPSKTLDFWFTKSLATEDINDVSKKSLPLSIHNNNNN
S1TCP8      : MSSRIIGRISSKNNKRSSNKDRHSKINIAQGEKDRRMRSLDAARFFFDLODMLGYIKPSKTLDFWFTKSLATEDINDVSKKSLPLSIHNNNNN
S1TCP9/BRC1A : PTTSGAGVGS-----PSKGDGRHSKINIAQGEKDRRMRSLSLIARFFFDLODMLGYIKPSKTLDFWFTKSLATEDINDVSKKSLPLSIHNNNNN
S1TCP11     : PQQPPPRROT-----KDRHTKVDG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIEWLLQQAEPAVIAAATGTGTIPANFSTLNLSLRS
S1TCP16     : KKKPPPRRTST-----KDRHTKVDG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIEWLLQQAEPAVIAAATGTGTIPANFSTLNLSLRS
S1TCP17     : KKPAPKRRST-----KDRHTKVDG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIEWLLQQAEPAVIAAATGTGTIPANFSTLNLSLRS
S1TCP23     : PQQT---KKPTTT-----KDRHTKVDG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIEWLLQQAEPAVIAAATGTGTIPANYSLLNLSLRS
S1TCP12     : KVA---KKPS-----KDRHTKVDG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIEWLLQQAEPSTIAATGTGTIPANFSTLNYSLRS
S1TCP13     : KIV---KKPS-----KDRHTKVDG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIEWLLQQAEPSTIAAATGTGTIPANFSTLNYSLRS
S1TCP14     : GALTIVKKPPV-----KDRHSKVDG-----RGRIRMPIVCAARVFOITRELGLKSDGQTIWLLQQAEPSTIAAATGTGTIPASFSTVSVSVRN
S1TCP15     : GALTIVKKPPA-----KDRHSKVDG-----RGRIRMPIVCAARVFOITRELGLKSDGQTIWLLQQAEPSTIAAATGTGTIPASFSTVSVSVRN
S1TCP18     : -VAAPK-----KDRHTKVEG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIOWLLQQAEPSTIAAATGTGTIPASALAAAASVSQ
S1TCP27     : -HOLAPKKKN-----KDRHTKVEG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIOWLLQQAEPSTIAAATGTGTIPASALYRRLDLFR
S1TCP19     : -----KKNALSVSSS-----KDRHTKVNG-----RGRVRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIOWLLQQAEPSTIAAATGTGTVPATQVTTSENIP
S1TCP20     : TAAPPPRST-----KDRHTKVEG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIOWLLQQAEPSTIAAATGTGTVPATQVTTSENIP
S1TCP21     : EKQPVKRSS-----KDRHTKVEG-----RGRIRMPALCAARVFOITRELGLKSDGETIOWLLQQAEPSTIAAATGTGTVPATQVTTSENIP

```

B

```

S1TCP7/BRC1B : ERDSRAKARARARERTIKKIWT
S1TCP8       : TKEBSRQARARARERTIKSKMS
S1TCP9/BRC1A : AKESRKEARARARERTIKKSL
S1TCP22      : KRESREKARARARERTIKKMMI
S1TCP24      : RSDSRDKARERAKERATEKEKE
S1TCP29      : -SDSRKARERARERATEKVKAN
S1TCP25      : DSRIRAKTREKTEKEMMIKLGH
S1TCP26      : SNTKRVKREKGGKSTS-----

```

C

```

S1TCP1      5' CAGGGAAC:CCCTTCAGTCCAGTT 3'
S1TCP10     AAGGGGAC:CCCTTCAGTCCAATT
S1TCP2      GAGGGGAC:CCCTTCAGTCCAGT
S1TCP3      GAGGGGAC:CCCTTCAGTCCAGT
S1TCP24     TAGGGGGA:CCCTTCAGTCCAATT
S1TCP29     CAGGGGGA:CCCTTCAGTCCAATT
S1TCP30     GAGGGGAC:CCCTTCAGTCCACTT

```

```

miR319a 3' uccucgaggggaagucagguu 5'

```