

Supplementary Information, Table 3. Logic for ISH-based classification

Cell Class	Alias ³	Gene expression combinations used for class assignment
Cool	C1/2	<i>Trpm8</i>
cLTMR	C3	<i>Fxyd2</i> $\wedge$ $\neg$ <i>Tmem233</i> $\wedge$ $\neg$ <i>S100b</i>
A β -LTMR	C4	<i>S100b</i> $\wedge$ $\neg$ <i>Fxyd2</i> $\wedge$ $\neg$ <i>Scn10a</i>
A δ -LTMR	C5	<i>S100b</i> $\wedge$ <i>Fxyd2</i>
A δ -NOC	C6	<i>S100b</i> $\wedge$ (<i>Scn10a</i> $\vee$ <i>Calca</i>)
PEP	C7-10	(<i>Trpv1</i> $\vee$ <i>Calca</i>) $\wedge$ $\neg$ <i>Tmem233</i> $\wedge$ $\neg$ <i>S100b</i> $\wedge$ $\neg$ <i>Fxyd2</i>
NP3	C11	<i>Nppb</i> $\vee$ <i>Sst</i>
NP2A	C12	<i>Tmem233</i> $\wedge$ $\neg$ <i>S100b</i> $\wedge$ $\neg$ <i>Mrgprd</i> $\wedge$ $\neg$ (<i>Nppb</i> $\vee$ <i>Sst</i>) $\wedge$ strong <i>Calca</i>
NP2B	C12	<i>Tmem233</i> $\wedge$ $\neg$ <i>S100b</i> $\wedge$ $\neg$ <i>Mrgprd</i> $\wedge$ $\neg$ (<i>Nppb</i> $\vee$ <i>Sst</i>) $\wedge$ $\neg$ (strong <i>Calca</i>)
NP1	C13	<i>Mrgprd</i>

$\neg$ X = logical NOT (complement of X)

$X \wedge Y$ = logical AND (intersection of X and Y)

$X \vee Y$ = logical OR (union of X and Y)