

**Supplementary Table 3: List of ECM genes with significantly changed expression evoked by aging, ischemia (pMCAo) in young adult (3M) and aged (18M) mice or between groups following pMCAo.** Significance values are supplemented with information about increased (up, upregulation) or decreased (down, downregulation) expression. N = 6 animals/group. Statistical method: Wald test, Benjamini-Hochberg correlation. **Abbreviations:** Ctrl (control, non-ischemic tissue), pMCAo (permanent middle cerebral artery occlusion), 3M (3-month-old mice), 18M (18-month-old mice), *ns* (not significant difference).

Gene	Ctrl 3M vs. 18M		3M pMCAo vs. Ctrl		18M pMCAo vs. Ctrl		pMCAo 3M vs. 18M	
<i>Adamts1</i>	<i>ns</i>		7.53E <sup>-22</sup>	up	1.33E <sup>-42</sup>	up	3.09E <sup>-03</sup>	up
<i>Adamts2</i>	<i>ns</i>		2.38E <sup>-03</sup>	up	<i>ns</i>	up	<i>ns</i>	
<i>Adamts4</i>	<i>ns</i>		2.88E <sup>-08</sup>	up	2.55E <sup>-14</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Adamts5</i>	<i>ns</i>		1.79E <sup>-03</sup>	up	1.98E <sup>-07</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Adamts7</i>	<i>ns</i>		1.51E <sup>-04</sup>	up	7.42E <sup>-05</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Adamts9</i>	<i>ns</i>		2.77E <sup>-07</sup>	up	2.16E <sup>-13</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Adamts14</i>	<i>ns</i>		8.59E <sup>-06</sup>	up	9.21E <sup>-06</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Adamts17</i>	<i>ns</i>		<i>ns</i>		2.55E <sup>-03</sup>	down	<i>ns</i>	
<i>Bcan</i>	<i>ns</i>		2.16E <sup>-02</sup>	down	3.30E <sup>-06</sup>	down	1.83E <sup>-02</sup>	down
<i>Crtap</i>	<i>ns</i>		<i>ns</i>		2.76E <sup>-03</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Cspg4</i>	<i>ns</i>		1.47E <sup>-03</sup>	up	1.90E <sup>-08</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Ecm1</i>	<i>ns</i>		7.22E <sup>-14</sup>	up	1.20E <sup>-25</sup>	up	4.73E <sup>-02</sup>	up
<i>Egflam</i>	<i>ns</i>		2.92E <sup>-02</sup>	up	2.99E <sup>-05</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Fn1</i>	<i>ns</i>		7.92E <sup>-33</sup>	up	6.36E <sup>-40</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Hapln2</i>	6.29E <sup>-09</sup>	up	1.05E <sup>-02</sup>	up	<i>ns</i>		6.56E <sup>-06</sup>	up
<i>Hapln3</i>	<i>ns</i>		7.50E <sup>-06</sup>	up	6.28E <sup>-05</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Hapln4</i>	<i>ns</i>		<i>ns</i>		8.25E <sup>-07</sup>	down	<i>ns</i>	
<i>Hpse</i>	<i>ns</i>		<i>ns</i>		6.61E <sup>-05</sup>	up	2.65E <sup>-03</sup>	up
<i>Hspg2</i>	<i>ns</i>		2.84E <sup>-17</sup>	up	7.17E <sup>-27</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Itgb1</i>	<i>ns</i>		3.45E <sup>-27</sup>	up	2.14E <sup>-34</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Lum</i>	<i>ns</i>		6.67E <sup>-13</sup>	up	9.02E <sup>-23</sup>	up	3.31E <sup>-02</sup>	up
<i>Mgp</i>	<i>ns</i>		5.33E <sup>-12</sup>	up	8.42E <sup>-19</sup>	up	1.11E <sup>-02</sup>	up
<i>Mmp2</i>	<i>ns</i>		2.57E <sup>-05</sup>	up	5.29E <sup>-07</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp3</i>	<i>ns</i>		5.05E <sup>-11</sup>	up	6.76E <sup>-11</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp8</i>	<i>ns</i>		3.29E <sup>-07</sup>	up	1.44E <sup>-10</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp9</i>	<i>ns</i>		4.64E <sup>-04</sup>	up	1.13E <sup>-09</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp10</i>	<i>ns</i>		8.48E <sup>-04</sup>	up	1.99E <sup>-05</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp11</i>	<i>ns</i>		2.07E <sup>-02</sup>	up	1.85E <sup>-02</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp12</i>	4.80E <sup>-03</sup>	up	1.55E <sup>-11</sup>	up	1.04E <sup>-09</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp13</i>	<i>ns</i>		<i>ns</i>		3.68E <sup>-06</sup>	up	7.99E <sup>-03</sup>	up
<i>Mmp14</i>	<i>ns</i>		2.82E <sup>-20</sup>	up	2.19E <sup>-39</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp19</i>	<i>ns</i>		2.13E <sup>-13</sup>	up	1.12E <sup>-16</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Mmp24</i>	<i>ns</i>		7.16E <sup>-03</sup>	down	<i>ns</i>		<i>ns</i>	
<i>Ncan</i>	4.80E <sup>-03</sup>	down	8.10E <sup>-03</sup>	down	<i>ns</i>		<i>ns</i>	
<i>Sdc1</i>	<i>ns</i>		4.95E <sup>-11</sup>	up	4.35E <sup>-15</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Sdc3</i>	<i>ns</i>		9.71E <sup>-03</sup>	up	6.81E <sup>-13</sup>	up	8.54E <sup>-04</sup>	up
<i>Sdc4</i>	1.30E <sup>-03</sup>	up	1.26E <sup>-23</sup>	up	1.68E <sup>-13</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Sparcl1</i>	<i>ns</i>		8.30E <sup>-04</sup>	down	6.76E <sup>-08</sup>	down	<i>ns</i>	
<i>Timp1</i>	<i>ns</i>		5.84E <sup>-25</sup>	up	4.99E <sup>-30</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Timp2</i>	<i>ns</i>		2.15E <sup>-03</sup>	up	7.81E <sup>-03</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Timp3</i>	<i>ns</i>		1.78E <sup>-07</sup>	up	1.08E <sup>-05</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Timp4</i>	<i>ns</i>		6.25E <sup>-03</sup>	up	1.37E <sup>-02</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Tnc</i>	<i>ns</i>		1.46E <sup>-32</sup>	up	8.87E <sup>-48</sup>	up	<i>ns</i>	
<i>Vcan</i>	<i>ns</i>		3.27E <sup>-10</sup>	up	3.41E <sup>-17</sup>	up	<i>ns</i>	