



大鼠衰老过程中脑细胞DNA与c-Ha-ras原癌基因的甲基化

<http://www.firstlight.cn> 2007-12-17

摘要 用M s p I / H p a II酶解电泳法和高效液相色谱（H P L C）两种方法进行比较，研究了不同年龄大鼠的肝、脑细胞基因组D N A的甲基化程度。从酶解电泳图谱可观察到，肝、脑细胞基因组D N A甲基化在青年鼠和老年鼠之间没有差异。但用具有高分辨率的高效液相色谱测量D N A中5 - m C的含量时发现，老年鼠脑细胞D N A甲基化程度较老年鼠的下降6 2 %，而肝细胞D N A甲基化程度在老年鼠与青年鼠之间并没有显著差异。这些结果提示：（1）用常规的酶解电泳法所分析的D N A甲基化结果并不能反映整个基因组D N A甲基化的水平。（2）衰老过程中，不同组织D N A甲基化的改变存在差异，引起这种差异的原因可能与组织的增殖和分化程度有关。进一步分析脑细胞原癌基因c - H a - r a s的甲基化水平，无论M s p I酶切图谱，还是H p a II酶切图谱均可观察到分子大小为1 9 k b、7 . 5 k b、1 . 3 k b、0 . 9 k b的四条阳性带，说明该基因未发生甲基化，且与年龄无关。

[存档文本](#)