

权利要求书

1. 神经生长因子的单克隆抗体, 包括重链和轻链, 重链包括重链恒定区和重链可变区, 轻链包括轻链恒定区和轻链可变区, 其特征在于, 所述重链可变区包含三个互补决定区
- 5 HCDR1、HCDR2 和 HCDR3, 所述轻链可变区包含三个互补决定区 LCDR1、LCDR2 和 LCDR3;
- 所述互补决定区 HCDR1 的氨基酸序列如 SEQ ID NO:5 所示;
- 所述互补决定区 HCDR2 的氨基酸序列如 SEQ ID NO:6 所示;
- 所述互补决定区 HCDR3 的氨基酸序列如 SEQ ID NO:7 所示;
- 10 所述互补决定区 LCDR1 的氨基酸序列如 SEQ ID NO:8 所示;
- 所述互补决定区 LCDR2 的氨基酸序列如 SEQ ID NO:9 所示;
- 所述互补决定区 LCDR3 的氨基酸序列如 SEQ ID NO:10 所示。
2. 根据权利要求 1 所述的神经生长因子的单克隆抗体, 其特征在于, 所述重链可变区的氨基酸序列如 SEQ ID NO:2 所示; 所述轻链可变区的氨基酸序列如 SEQ ID NO:4 所示。
- 15 3. 根据权利要求 1 所述的神经生长因子的单克隆抗体, 其特征在于, 所述神经生长因子的单克隆抗体选自 Fab、Fab'、F(ab')₂、Fd、Fv、dAb、互补决定区片段、单链抗体、人源化抗体、嵌合抗体或双抗体。
4. 根据权利要求 1 所述的神经生长因子的单克隆抗体, 其特征在于, 所述神经生长因子的单克隆抗体以小于 100nM 的 EC₅₀ 与 NGF 蛋白结合。
- 20 5. 编码权利要求 1 或 2 所述神经生长因子的单克隆抗体的核苷酸序列。
6. 根据权利要求 5 所述的核苷酸序列, 其特征在于, 编码所述重链可变区的核苷酸序列为 SEQ ID NO:1 所示; 编码所述轻链可变区的核苷酸序列如 SEQ ID NO:3 所示。
7. 一种载体, 其特征在于, 包含权利要求 5 或权利要求 6 所述的核苷酸序列。
8. 一种宿主细胞, 其特征在于, 包含权利要求 5, 或权利要求 6, 或权利要求 7 所述
- 25 的核苷酸序列。
9. 一种单克隆抗体偶联物, 其特征在于, 包括权利要求 1 或 2 所述的神经生长因子的单克隆抗体以及与其偶联的偶联部分, 所述偶联部分为可检测的标记。
10. 一种试剂盒, 其特征在于, 包括权利要求 1 或 2 所述的神经生长因子的单克隆抗体和/或权利要求 9 所述的单克隆抗体偶联物。
- 30 11. 根据权利要求 10 所述的试剂盒, 其特征在于, 所述试剂盒还包含第二抗体, 所述第二抗体特异性识别权利要求 1 或 2 所述的神经生长因子的单克隆抗体。

12. 权利要求 1 或 2 所述的神经生长因子的单克隆抗体和/或权利要求 9 所述的单克隆抗体偶联物在制备检测神经生长因子的存在和/或水平的试剂盒中的应用。

13. 权利要求 1 或 2 所述的神经生长因子的单克隆抗体和/或权利要求 9 所述的单克隆抗体偶联物在制备以下药物中的应用：

- 5 与神经生长因子特异性结合的药物；
抑制神经生长因子依赖性 TF-1 细胞的增殖的药物；
和/或
治疗或预防神经性疼痛、慢性疼痛、炎性疼痛中的至少一种的药物中的应用。
14. 一种药物，其特征在于，包括权利要求 1 或 2 所述的神经生长因子的单克隆抗体
10 和/或权利要求 9 所述的单克隆抗体偶联物作为活性成分和药学上可以接受的载体或辅料。
15. 根据权利要求 14 所述的药物，其特征在于，所述药物与神经生长因子特异性结合，
用于抑制 TF-1 细胞的神经生长因子依赖性增殖；
和/或
用于治疗或预防神经性疼痛、慢性疼痛、炎性疼痛中的至少一种。