



用细胞保护身体免受疾病。
那就是免疫细胞。

3种典型的免疫细胞

T细胞

NK细胞

树突状
细胞

对疾病和病毒的治疗来自我们的免疫细胞
它持续保护着我们的身体。

免疫是指一种自我保护功能，可以保护病原体和病毒等外来物质进入体内，并清除体内产生的异常细胞（癌细胞等）。

这也称为自然疗愈能力。在我们的身体中，具有这种自卫能力的免疫细胞总是活跃的。换句话说，免疫细胞通过快速识别有害物质并准确攻击它们来保护身体。

这些免疫系统正在努力预防各种疾病和癌症。

然而，当由于衰老，生活方式，生活环境和压力等因素导致免疫系统免疫力下降时，异常细胞在体内增殖，引起各种疾病并导致癌症。

通过多年的研究，免疫细胞已被证明可有效治疗和预防癌症。

免疫细胞在保护我们的健康方面起着非常重要的作用。





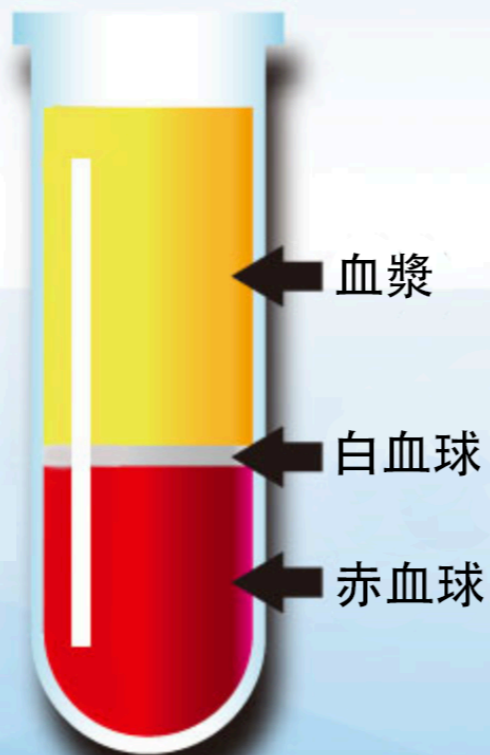
在自己的血液中培养和激活免疫细胞。

所以副作用很少。

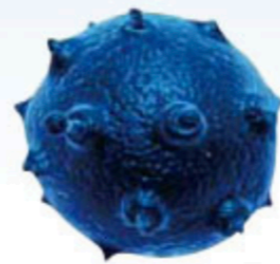
血液收集约60-80cc



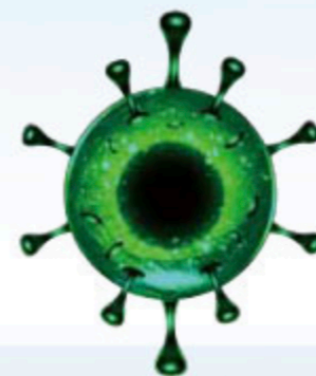
血液分離



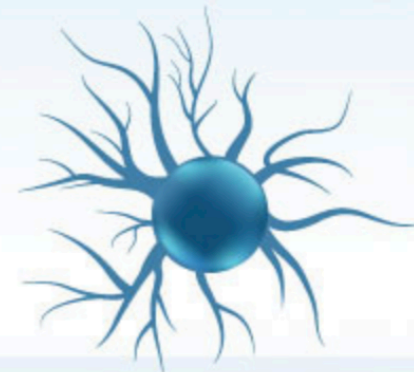
白细胞中有免疫细胞



NK细胞



T细胞



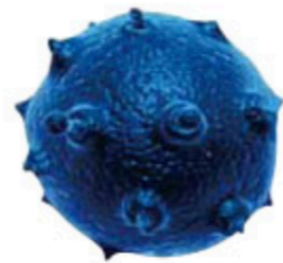
树突状细胞

免疫细胞作为白血球中的一种淋巴细胞存在。典型的例子是NK细胞，T细胞和树突细胞。免疫细胞疗法是这样一种疗法，免疫细胞从患者自身的血液中分离，培养并施用于患者。因为它基于患者自身的血液，所以在抗癌治疗中发现的副作用几乎没有，并且作为不对身体造成负担的治疗方法引起注意。然而，细胞质量根据培养水平及設備而有很大差异。并非每个人都能培养出强大而优质的免疫细胞。

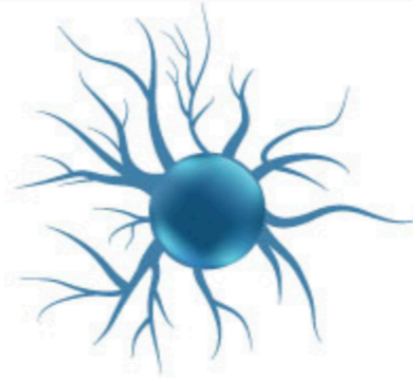


免疫细胞疗法的比较

	NK免疫疗法	树突状细胞疫苗疗法	T-LAK疗法/ CTL疗法
细胞種類	NK细胞	树突状细胞 (D细胞)	T细胞
采血方法	60-80cc血液采集	140-150cc血液采集	50cc血液采集
特征	<ul style="list-style-type: none">●对癌细胞的高杀伤能力●刺激和激活体内存在的NK细胞●难以增殖, 需要先进的培养技术	<ul style="list-style-type: none">●通过诱导T细胞而不是直接攻击病原体和癌细胞来攻击癌细胞●为了收集大量的淋巴细胞, 提取成分的体力负担很重	<ul style="list-style-type: none">●相对容易培养, 易于增殖。●除非将抗原 (癌症标记物) 传授给树突状细胞, 否则不能攻击癌症



NK细胞



T细胞



树突状细胞

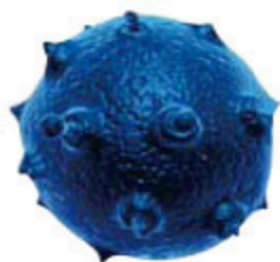


我们的AKC免疫疗法是

NK细胞疗法具有很强的抗癌能力。

[基于NK细胞的原因]

No.1免疫细胞



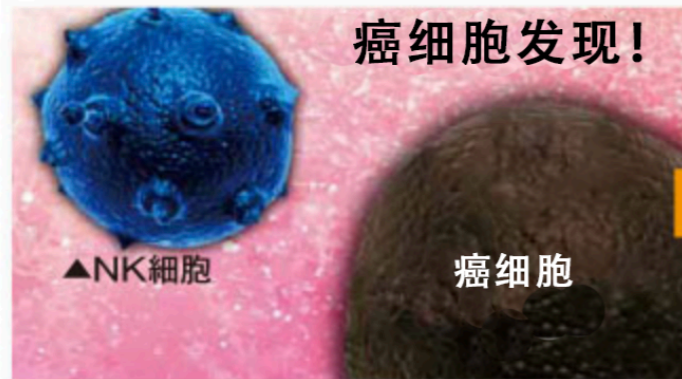
NK细胞



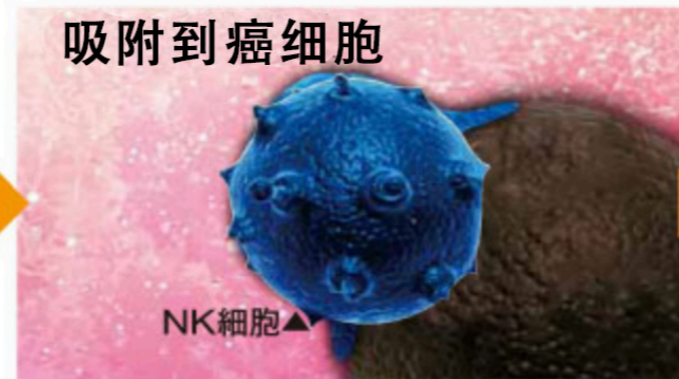
在免疫细胞中，NK细胞单独攻击各种癌细胞。NK细胞自主寻找癌细胞并自我攻击。换句话说，它起着像身体警察的作用。另一个特征是其对癌细胞的极高杀伤能力。然而，T细胞本身无法找到癌细胞。必须让树突状细胞诱导癌细胞的存在（致敏）然后攻击。树突状细胞负责发现癌细胞并诱导T细胞，但它们不能自我攻击。因此，日本再生医学研究院强烈推荐基于NK细胞的AKC免疫疗法。



NK细胞破坏癌细胞的机制



1 NK细胞发现癌细胞, 它自主摧毁癌细胞。



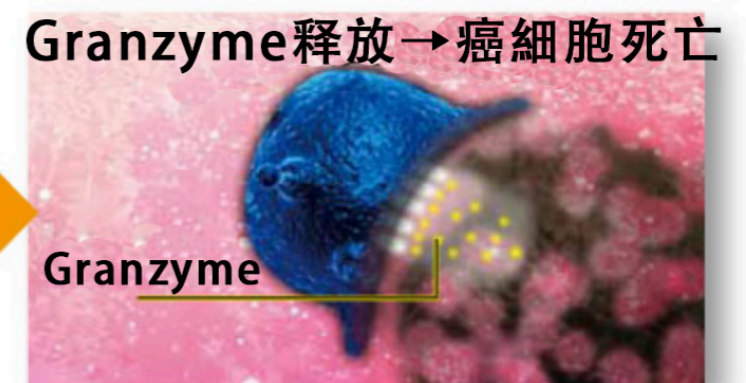
2 NK细胞吸附到癌细胞膜上。



3 NK细胞释放Perforin。



4 由NK细胞释放的穿孔素在癌细胞膜上打开一个洞。



5 Granzyme通过穿孔释放Perforin。癌细胞经历凋亡(程序性细胞死亡)。



杀死癌细胞

NK細胞的数量及激活是重要的因素。

什么是激活... **Perforin**穿透癌细胞膜的能力，
这是指**Granzyme**的力量，这是一种分解癌细胞核的踪迹。

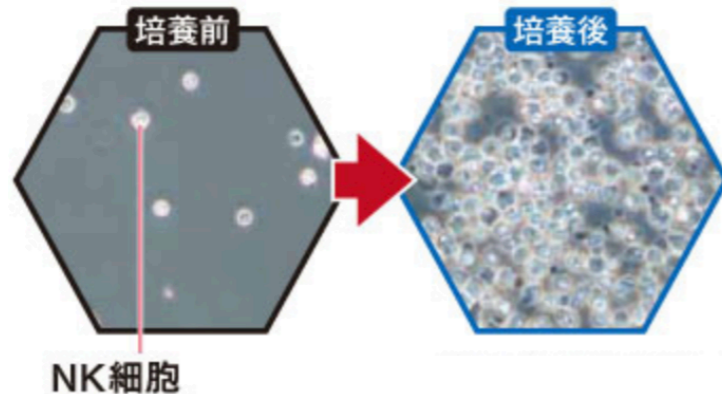
通过培养

NK细胞计数

平均数约为30亿至约80亿個

*数值取决于患者。

通常说成年男性（体重：60kg）的体血量（约5升）中有大约数千万个NK细胞。
我们以大约60-80cc的血液收集量培养NK细胞。



全部激活

