



精准医学与您：

实体瘤生物标志物

Johnson&Johnson

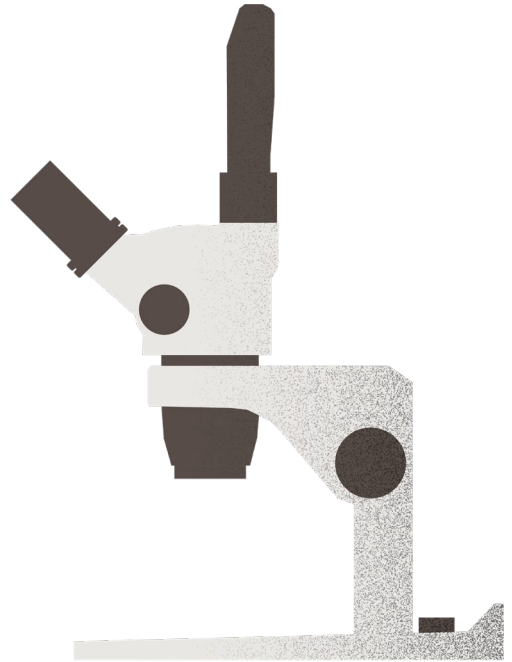
癌症精准医学指南

什么是精准医学？

并非所有癌症都是相同的。**精准医学**考虑您特定肿瘤的个体特征来选择治疗方案。这些特征称为**生物标志物**。

什么是生物标志物？

生物标志物是人体所产生的、可作为正常或异常过程的标志进行测量的任何分子。一些生物标志物是驱动肿瘤生长和扩散的分子。



精准医学为您的医生提供了一种根据您的肿瘤的特定特征决定您的个性化治疗计划的方法。



通过精准医学，您和您的医生可以：

- 确定是什么使您的癌症生长和扩散
- 选择适合您的治疗
- 了解您的癌症对某些治疗产生反应的可能性
- 了解您和您的家人罹患癌症或类似疾病的风险

目录

在本资源中，您将了解精准医学可以如何运用于您的诊疗护理，主题包括：



癌症基础知识

第 **3** 页



癌症精准医学

第 **6** 页



生物标志物检测详解

第 **9** 页

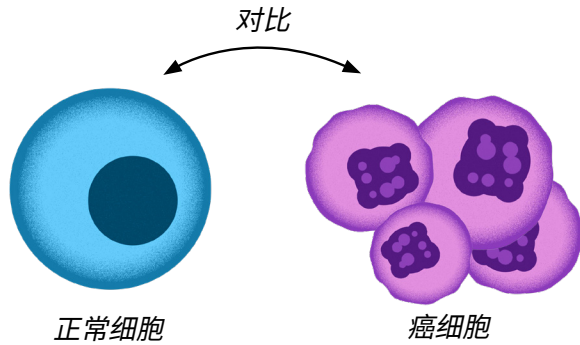


向医生提问

第 **14** 页

癌症基础知识

当新细胞在其不应生长的身体部位快速生长时，就会发生癌症

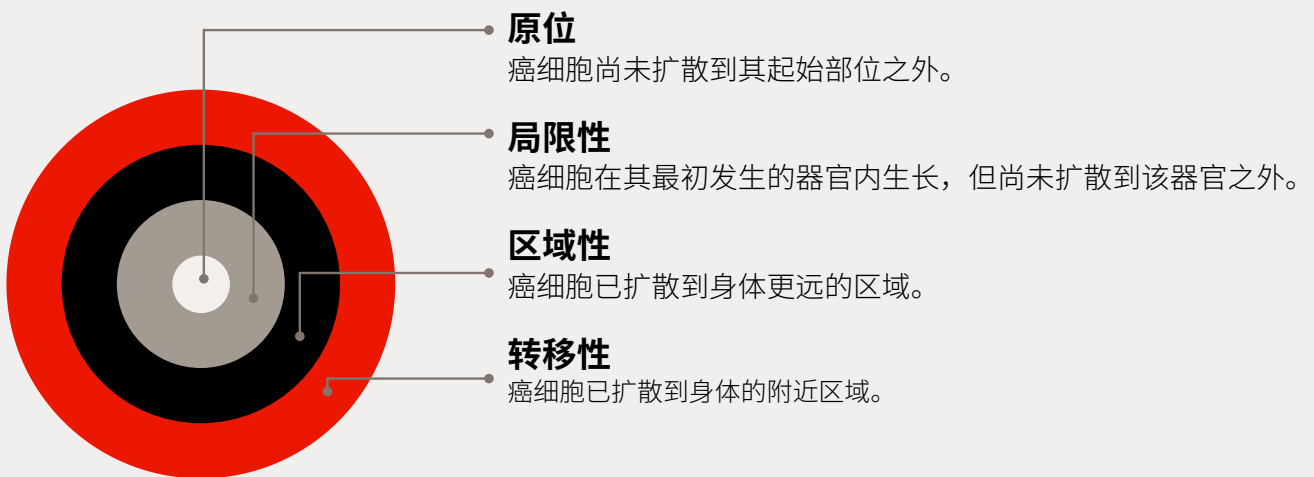


关键术语

细胞——构成身体组织并含有脱氧核糖核酸 (DNA) 的单位

DNA——人体发育和生长所需的基因信息，从一代传递给下一代

癌症可以通过其生长或扩散的程度来描述



您并非孤军奋战：

预计 2025 年将有超过 200 万人被诊断患有癌症。

基因变化可导致体内的正常细胞癌变



基因
变化



蛋白质
功能障碍



癌症
发生



什么是基因？

基因是从父母传给孩子的 DNA 单位（遗传性）。基因携带制造**蛋白质**的说明（见上文）。

当您体内的细胞分裂生成新细胞时，必须复制基因。有时，基因复制时会出错。这些错误可能无害，也可能导致**正常细胞成为癌细胞**。



什么是蛋白质？

蛋白质是由人体生成、用于执行特定目的的分子。蛋白质对于维持身体功能至关重要。

但是，当身体细胞中发生**基因变化**时，这些基因产生的**蛋白质**可能无法正常工作，或者可能会发生异常，从而导致**癌症发生和扩散**。

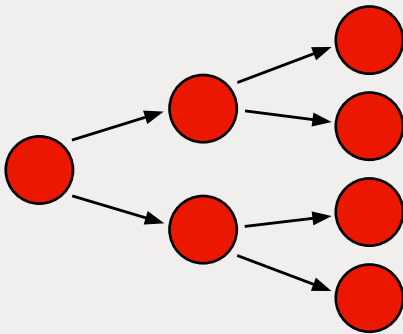
基因变化通常发生在癌细胞中，但在某些情况下也可能是遗传获得的

基因变化可根据是遗传获得的（**生殖系**），还是在后面的生命过程中发生的（**体细胞**）进行分类。

生殖系变化

这些是遗传自您父母的基因变化，存在于您身体的所有细胞中，包括癌细胞。

生殖系变化存在于所有细胞中。

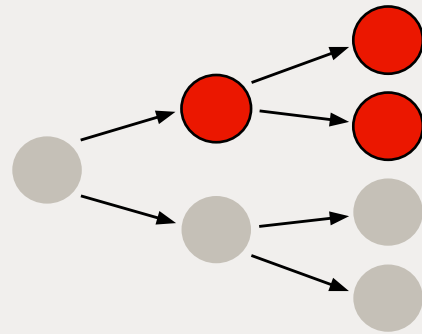


了解您的癌症是否具有**生殖系基因变化**有助于确定**您的家人**是否可能面临更高的癌症风险，并有助于根据您的癌症类型定制治疗方案。

体细胞变化

这些是导致癌症发生和扩散的基因变化。它们存在于癌细胞中，但不会出现在您体内的其他细胞中。

体细胞变化存在于某些细胞中。



了解您的癌症是否具有**体细胞基因变化**，有助于您和医生根据您的癌症特征定制**治疗方案**。

癌症精准医学

如前所述，生物标志物是可以帮助医生更好地了解您的肿瘤的基因变化或蛋白质变化。

生物标志物可以：



帮助诊断特定类型的癌症



帮助了解您或您的家人患癌症的可能性（生殖系生物标志物）



帮助确定您的治疗方案

某些癌症治疗旨在对抗特定的基因或蛋白质变化

这意味着治疗可能：

- 对具有特定生物标志物的肿瘤，比其他治疗方案更有效
- 对不具有特定生物标志物的肿瘤，比其他治疗方案效果较差



请咨询您的医生——根据您的肿瘤类型，生物标志物信息可能在诊断时、之后的治疗过程中，或对两者都有重要意义。

某些生物标志物表明特定治疗是否可能对您有效

您的生物标志物结果有助于确定适合您肿瘤特定特征的治疗选择。



靶向疗法

一些生物标志物表明，基因的变化驱动癌症的生长和扩散。可能能够使用药物靶向这些基因——这称为“靶向疗法”。

靶向疗法的生物标志物示例：

EGFR
BRCA1/2
FGFR



免疫疗法

一些生物标志物表明，如果增强您的免疫系统以识别和攻击癌症，您的癌症可能容易受到免疫系统的影响。这称为“免疫疗法”。

免疫疗法生物标志物示例：

PD-L1
MMR 缺陷
肿瘤突变负荷



如果您的肿瘤未检测出提示特定治疗的生物标志物阳性，则可以使用其他治疗，如**化疗**

关键术语

化疗——通过杀死癌细胞或阻止其分裂来阻止癌细胞生长的治疗

许多类型的癌症已知具有可为治疗决策提供信息的生物标志物

下面列出了部分癌症类型以及可为治疗提供信息的生物标志物。如果您患有其中一类癌症，请务必与医生讨论如何确认您的癌症是否具有可为治疗方案提供信息的生物标志物。

癌症类型	生物标志物
 乳腺癌	ER、PR、HER2、BRCA1/2
 前列腺癌	PSA、BRCA1/2
 肺和支气管癌	PD-L1、EGFR、ALK、BRAF、HER2、KRAS、MET、ROS1、RET、NTRK、c-Met
 结直肠癌	KRAS、NRAS、BRAF、HER2、MSI-H、dMMR
 黑色素瘤	BRAF
 膀胱癌	FGFR、HER2
 肾和肾盂癌	CA-IX
 子宫癌	MMR、TMB、MSI-H、HER2、NTRK
 非霍奇金淋巴瘤	B2-MG、LDH
 胰腺癌	CA 19-9、BRCA1/2

了解您的癌症是否具有生物标志物对于选择适合您的治疗至关重要

生物标志物检测详解

生物标志物检测包括几个步骤



步骤 1 活检



为了进行生物标志物检测，您的医生将采集您的肿瘤、血液或尿液样本。

步骤 2 检测



您的肿瘤活检样本将送往实验室，由病理医生进行生物标志物检测。

步骤 3 治疗决策



根据所进行的检测类型，在 1 至 3 周后，您的医生将收到关于您的肿瘤具有哪些生物标志物的报告。

您和医生可以利用这些信息为您的癌症选择合适的治疗方案。

虽然检测有时可能需要更长时间，但请务必等待获得所有结果，以帮助选择合适的治疗方案。

步骤 1

活检



在大多数情况下，确定您的癌症是否存在生物标志物的最佳方法是检测**肿瘤**样本。采集此样本称为**活检**，可通过以下方法之一进行。

手术活检是一种活检类型，将切除含有可疑细胞的一小块身体组织。

穿刺活检是一种活检类型，会将特殊针头穿过皮肤，从可疑区域采集细胞。

内窥镜活检是一种活检类型，医务人员会使用末端带有光源、称为内窥镜的柔性细管来观察体内结构。医务人员会使用特殊工具采集少量样本进行检测。

皮肤活检是一种活检类型，会从皮肤上提取细胞。

液体活检是一种活检类型，将采集血液样本，用于代替肿瘤活检，或作为肿瘤活检的补充。



关键术语

肿瘤——体内异常生长的组织或肿块。肿瘤可能是，也可能不是癌性的。

肿瘤活检——采集癌细胞样本以用于在实验室中进行检测的程序

步骤 2

检测

您的肿瘤活检样本将送往实验室，由病理医生进行生物标志物检测。

生物标志物检测可以一次评估单个生物标志物，也可以同时评估多个生物标志物

	单项生物标志物检测			综合生物标志物检测
	检测 1	检测 2	检测 3	检测 1
生物标志物 1	✓			✓
生物标志物 2		✓		✓
生物标志物 3			✓	✓

综合生物标志物检测

这是一种同时检测多种生物标志物的有效方法，可以更全面地了解您的整体生物标志物情况

生物标志物检测可评估生殖系或体细胞生物标志物

根据您所患癌症的类型，您可能需要进行**生殖系**生物标志物检测、**体细胞**生物标志物检测，或**两者**。



在适当情况下，进行生殖系和体细胞检测有助于您更全面地了解所患的癌症

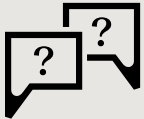
步骤 3

治疗决策

1 至 3 周后，您的医生将收到关于您的肿瘤具有哪些生物标志物的报告。



生物标志物检测结果可以**帮助医生选择**最适合您所患癌症类型的**治疗**，并避免使用无效的治疗。等待所有检测结果将有助于指导这一决策。



有时，您的肿瘤可能对某种生物标志物呈阳性，但目前尚无相应的获批治疗。如果您的癌症是这种情况，可能还有其他选择，例如参加临床试验。请向您的医生咨询这对您的癌症治疗意味着什么。



关键术语

综合生物标志物检测也可称为：

- 全面基因组分析 (CGP)
- 下一代测序 (NGS)

**有些检测可能比其他检测更快完成，
但请务必等待获得所有结果，
以便您和医生能够确定适合您
所患的特定癌症的治疗方案。**



在等待生物标志物检测结果时，您可以做些什么？

充分了解相关信息

了解您的癌症类型，并从信誉良好且值得信赖的来源了解您的诊断结果的基础知识，例如：

- **CancerCare: 生物标志物** <https://www.cancercare.org/biomarkers>

培训资源的页面，包含工作表、视频和患者故事，可帮助您与医生讨论生物标志物

与医疗团队保持联系

通过以下方式主动与医务人员进行沟通，并为对话做好准备：

- 安排约诊日程
- 准备要向医生提出的问题，示例参见下一页
- 明确治疗时间表
- 请求护士导航员或社会工作者的支持，以帮助您完成后续步骤
- 联系遗传咨询师
- 咨询营养师，以获取健康饮食建议

关注心理和情绪健康


确诊癌症可能会带来心理和情绪上的压力，但您不必独自承受：


- 加入患者权益倡导团体，如 **Biomarker Collaborative**：
<https://biomarkercollaborative.org/>
 - 一个全球网络，致力于为患者和护理合作伙伴介绍生物标志物支持小组和其他资源
- 咨询治疗师
- 与朋友和家人沟通
- 探索并尝试运用一些压力管理和应对策略



向医生提问

 我患有哪种类型的癌症？这类癌症是否有应进行检测的生物标志物？

 我需要进行哪种类型的活检和生物标志物检测？

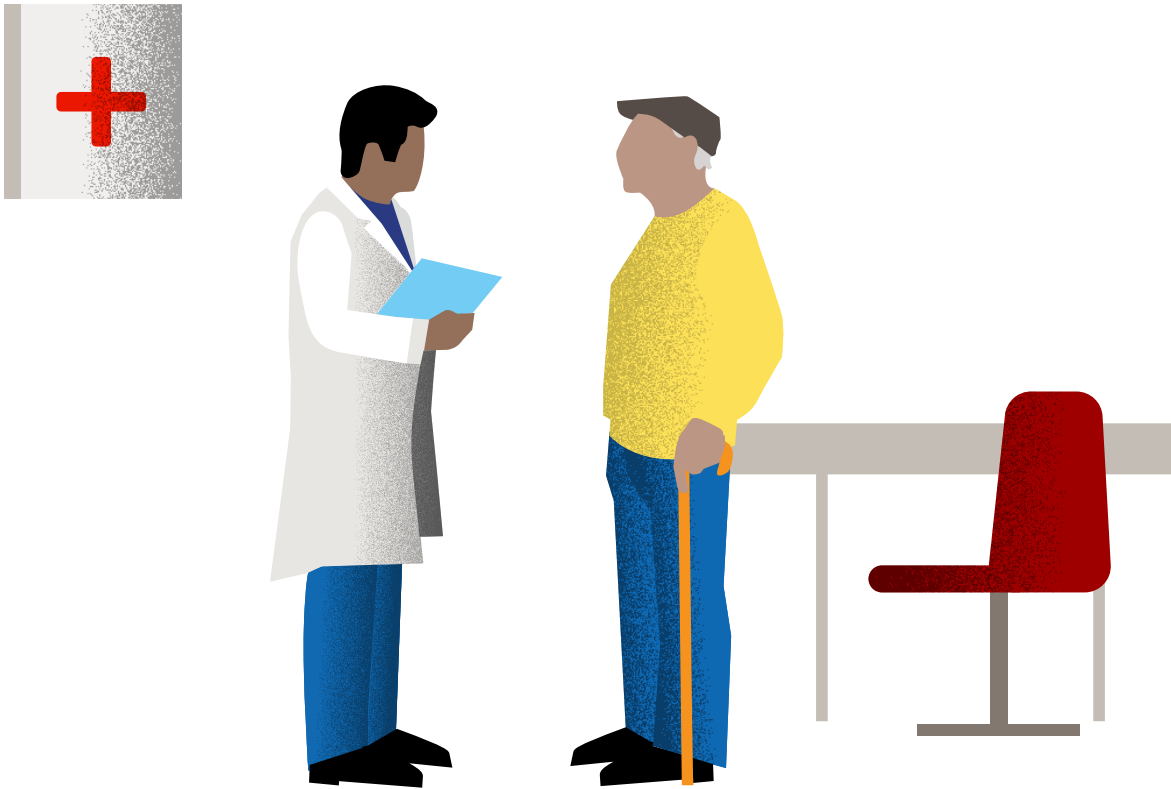
 我们预计什么时候能获得生物标志物检测结果？

 我的肿瘤显示了哪些基因或蛋白质变化？这些变化将如何改变我的治疗计划？

 根据我的肿瘤生物标志物结果，我的家人是否应该接受检测？

解决方案始于对话

行动起来，与您的医生讨论癌症生物标志物检测



SUBMISSION ID: 5975710
DATE OF TRANSLATION: 13-Jan-2026
ELECTRONIC FILE NAME: HSCI-P00116486-01 JNJ PM Patient Overview Brochure DIGITAL Final
SOURCE LANGUAGE: English (United States)
SOURCE CP CODE: cp-527207v2
TARGET LANGUAGE: Simplified Chinese (China)
TARGET CP CODE: cp-549567v1
TRANSPERFECT JOB ID: US2171984

TransPerfect is globally certified under the standards ISO 9001:2015, ISO 17100:2015, and ISO 18587:2017. This Translation Certificate confirms the included documents have been completed in conformance with the Quality Management System documented in its ISO process maps and are, to the best knowledge and belief of all TransPerfect employees engaged on the project, full and accurate translations of the source material.

TRANSPERFECT TRANSLATIONS INTERNATIONAL, INC.
TRANSPERFECT GLOBAL HQ
1250 BROADWAY, 32ND FLOOR, NEW YORK, NY 10001

TCert v. 3.0

Jenna Ronbeck

E-signed 2026-01-13 10:59AM EST
jronbeck@transperfect.com
TransPerfect



Jenna Ronbeck
Jenna Ronbeck (Jan 13, 2026 10:59:25 EST)