

## 患者情報

氏名

Mr John Doe

生年月日

1992-Jun-12

疾患部位

Prostate

ステージ

II

## 医師名

氏名

Administrator

検体の種類

20ml Blood

バイアルID

1

## 報告の概要

CTC数: 分離された循環腫瘍細胞数 3.3 cells/ml , SD +/- 0.3 cells

## 情報

## 検査所でのプロセス

フローサイトメトリーを使用して悪性細胞を分離し、循環腫瘍細胞を数えて免疫表現型を解析します

## 循環細胞数の指標

制限値を超える場合: 疾患の進行または悪化。

制限値未満の場合: 初期の疾患または疾患が治療計画に反応しています

Breast Cancer < 5 cells / 7.5 ml

Prostate Cancer < 20 cells / ml

Sarcoma < 15 cells / 6.5 ml

Colon Cancer < 5 cells / ml

Lung Cancer [ Lc=0, r=0.99]: < 10 cells / ml

上記以外のすべてのがんの種類では5細胞/ml未満である必要があります。

## 免責事項

\*この検査では、脳のがんや、体内で「カプセル化」されたがん、循環腫瘍細胞や幹細胞 (CTC、CSC) が血流に放出されないがん、またはこれらの細胞が休止状態にあるその他のがんは検出されません。がんが疑われる場合、またはがんの存在がわかっている場合には、生検、血液マーカー、および/またはこの検査でのさまざまな採取法の使用を推奨します。100%正確な検査はありません

\*この検査方法の感度は86.2%、特異度は83.9%です

## マーカー

カテゴリー	名称	結果
明らかなCD45陽性細胞 (血液由来細胞)	CD34	陰性
CD45陰性細胞 (非血液由来細胞)	CD133	陽性 (25% of all CTC)
	CD44	陰性

## マーカーの指標

CD45	血液由来細胞マーカー
CD133, CD44	腫瘍幹細胞マーカー
CD34	血液幹細胞および芽細胞マーカー、類上皮肉腫マーカー

Authenticity Verification



Sincerely,

Dr. Ioannis Papatiriu MD, PhD, SCym

- a. Ntanovasilis DA, Apostolou P and Papatotiriou I. Flow Cytometric Detection of Circulating Tumor Cells in Breast Cancer Patients: A Blinded Study. *Journal of Cancer Therapy*, 10, 708-715. doi: 10.4236/jct.2019.108058.
- b. Hatzidaki E, Iliopoulos A, Papatotiriou I. A Novel Method for Colorectal Cancer Screening Based on Circulating Tumor Cells and Machine Learning. *Entropy (Basel)*. 2021 Sep 25;23(10):1248. doi: 10.3390/e23101248. PMID: 34681972; PMCID: PMC8534570.
- c. Vidlarova M, Rehulkova A, Stejskal P, Prokopova A, Slavik H, Hajduch M, Srovnal J. Recent Advances in Methods for Circulating Tumor Cell Detection. *Int J Mol Sci*. 2023 Feb 15;24(4):3902. doi: 10.3390/ijms24043902. PMID: 36835311; PMCID: PMC9959336.
- d. Saltos A, Khalil F, Smith M, Li J, Schell M, Antonia SJ, Gray JE. Clinical associations of mucin 1 in human lung cancer and precancerous lesions. *Oncotarget*. 2018 Nov 2;9(86):35666-35675. doi: 10.18632/oncotarget.26278. PMID: 30479696; PMCID: PMC6235019.
- e. Wang YW, Shi DB, Liu YM, Sun YL, Chen X, Xiang S, Fu Q, Wei JM, Gao P. Aberrant expression of CD227 is correlated with tumor characteristics and invasiveness of breast carcinoma. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2014 Aug;140(8):1271-81. doi: 10.1007/s00432-014-1676-5. Epub 2014 May 1. PMID: 24788565.
- f. Mejia O, Vazquez T, Alexis J. CD63 expression in metastatic melanoma and melanocytic nevi in lymph nodes. *Pathol Res Pract*. 2021 Jul;223:153464. doi: 10.1016/j.prp.2021.153464. Epub 2021 May 13. PMID: 34051511.
- g. Deng Z, Wu S, Wang Y, Shi D. Circulating tumor cell isolation for cancer diagnosis and prognosis. *EBioMedicine*. 2022 Sep;83:104237. doi: 10.1016/j.ebiom.2022.104237. Epub 2022 Aug 27. PMID: 36041264; PMCID: PMC9440384.
- h. Castro-Giner F, Aceto N. Tracking cancer progression: from circulating tumor cells to metastasis. *Genome Med*. 2020 Mar 19;12(1):31. doi: 10.1186/s13073-020-00728-3. PMID: 32192534; PMCID: PMC7082968.
- i. Lin D, Shen L, Luo M, Zhang K, Li J, Yang Q, Zhu F, Zhou D, Zheng S, Chen Y, Zhou J. Circulating tumor cells: biology and clinical significance. *Signal Transduct Target Ther*. 2021 Nov 22;6(1):404. doi: 10.1038/s41392-021-00817-8. PMID: 34803167; PMCID: PMC8606574.