プルヴィクト®静注による
治療を検討されている患者さんへ



PSMA-PET検査について

監修
磯田 拓郎 先生
九州大学大学院医学研究科 臨床放射線分野



医療機関名：

ノバルティス ファーマ株式会社

LCM00001GK0003
2026年11月改訂

目次

はじめに……3
プルヴィクトについて……4
PSMA-PET検査の目的と方法……5
検査の流れ……6
検査時、検査後の注意点……8
副作用……9
よくある質問……10
PSMA-PET検査とプルヴィクトによる治療の確認事項・連絡先……12

プルヴィクトを使用する患者さん向けのホームページもございますので、
ご参照ください。

**プルヴィクト®静注による治療を受ける
患者さんとご家族の方へ**

https://www.product.gan-kisho.novartis.co.jp/pluvicto

はじめに

プルヴィクトは、PSMA（前立腺特異的膜抗原）陽性の遠隔転移を有する前立腺がんに対する放射性リガンド療法のお薬です。放射性リガンド療法は、放射線を放出するお薬を投与して、からだの中で放射線をがん細胞に照射し、がん細胞が増えるのを抑える治療法です。

この治療を受けられるかどうかを確認するために、PSMA-PET※検査が必要です。本冊子では、プルヴィクトによる治療を検討されている患者さんへ、PSMA-PET検査の方法やスケジュール、検査薬の副作用について解説します。

安心して検査を受けるためには、どのような検査が行われるのか正しく理解することが大切です。

わからない点や不安な点については、事前に医師や看護師、薬剤師などの医療スタッフに確認しましょう。

PSMAについてはp.4をご参照ください。

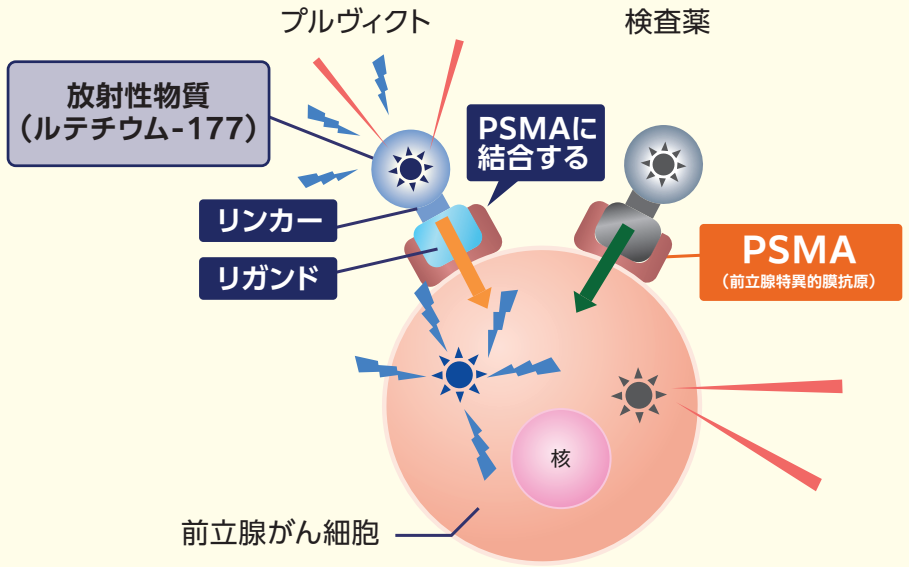
※ PET（Positron Emission Tomography、陽電子放出断層撮影）検査

プルヴィクトについて

プルヴィクトは、PSMA（前立腺特異的膜抗原）を目印に前立腺がん細胞を攻撃するお薬です。

- プルヴィクトは、PSMAという前立腺がんの細胞表面に多く存在するタンパク質を目印（標的）とするお薬です。放射線を放出する物質（ルテチウム-177）とリガンドがリンカーという部分でつながった構造をしています。
- リガンドは、からだの中で特定のタンパク質に結合し、お薬をがん細胞に届ける役目をします。プルヴィクトのリガンドはPSMAと結合し、ルテチウム-177から放出される放射線が前立腺がん細胞を攻撃します。そのため、PSMAがない前立腺がん細胞にはプルヴィクトの効果がありません。

プルヴィクトと検査薬（イメージ）



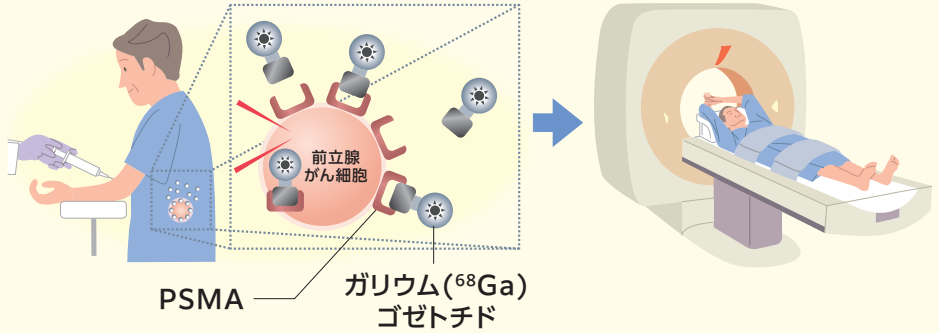
PSMA-PET検査の目的と方法

検査の目的は、PSMAが陽性の前立腺がんかどうかを判定し、プルヴィクトによる治療を行うことができるかどうかを調べることです。

- プルヴィクトによる治療を行う前に、PSMA-PET検査で、PSMAが陽性かどうか、つまり、プルヴィクトによる治療の対象となるかどうかを確認します。
- PSMA-PET検査では、プルヴィクトと同じようにPSMAに結合する検査薬［ガリウム（^{68}Ga）ゴゼトチド］を使います。
- 注射した検査薬がからだの中で前立腺がん細胞に集まり、微量の放射線を放出します。この放射線を撮影し、画像化します。
- 正常細胞ではほとんどPSMAがないのに比べて、前立腺がん細胞ではPSMAが多いため、PET画像上で検査薬が集まるところは前立腺がんが存在する可能性のある場所です。検査薬の集まるがんの病変がある場合、PSMA陽性と判定します。

検査の仕組み

検査薬を注射します→検査薬ががん細胞のPSMAに結合します
→検査薬が放出する放射線を撮影し、画像化します



検査の流れ

検査の所要時間は医療施設にもよりますが、約2時間※　です。それに加えて、受付や会計の時間が30分程度（医療施設により異なります）かかります。

検査の流れ（例）

※医療施設によって検査のスケジュールが異なります。

受付・問診

受付後、問診を行います。



準備

検査着に着替えます。
検査薬の投与前にできるだけ水分を摂取し、撮影前の排尿を促します。



検査薬の注射

検査薬を注射します。



待機

お薬が全身に広がるまで、50～100分安静に待機します。
待機中もできるだけ水分を摂取します。



検査（撮影）

膀胱内に残った検査薬を排出するために、撮影の前に排尿します。
PET装置に横たわり、画像の撮影を行います。
検査の間はからだを動かさずに安静にします。





待機

検査（撮影）後は医療施設の指示に従ってください。
必要な場合は、追加の撮影をします。



会計・終了

検査着から着替えて検査終了となります。

検査時、検査後の注意点

検査時は、下記にご注意ください。







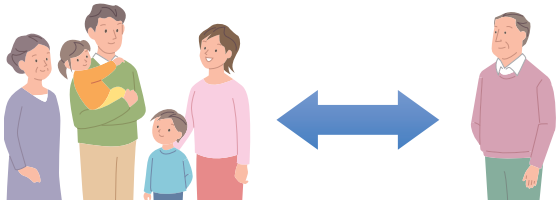
! 膀胱内に残った検査薬の排泄を促すため、検査薬の投与前と投与後にできるだけ水分を摂取し、排尿してください。

! 検査薬の投与時、針を刺している腕に痛みがある場合や気分が悪くなった場合には、速やかに医師や看護師などの医療スタッフにお伝えください。

検査終了当日は、下記にご注意ください。

! 検査終了当日は、からだの中に微量の放射線が残っています。いつも通りの生活ができますが、検査直後は人ごみを避け、小児や妊婦との接触を控えてください。

（参考：検査薬の放射能は5時間後には5%未満、12時間後には0.1%未満に減るとされています[1)]。また、検査薬は排尿することでからだの外に排泄されるため、実際にはさらに少なくなります。）



1)SUMMARY OF PRODUCT CHARACTERISTICS
https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/galliapharm-epar-product-information_en.pdf
（2026年10月アクセス）の^{68}Ga減衰表より算出

副作用

PSMA-PET検査では、以下の副作用があらわれることがあります。

疲労



症状 からだがだるい、疲れた感じがする

悪心（おしん）（吐き気）、嘔吐



症状 吐き気、胃がむかむかする、胸やけ

下痢、便秘



症状 腹痛、水のような便が出る、泥状のゆるい便が出る

口内乾燥



症状 口が乾く、舌や口内の痛み

注射部位反応



症状 注射部位の腫れ、痛み

悪寒（おかん）（さむけ）



症状 からだがふるえるようなさむけを感じる

検査中・検査後に体調の変化があるときは、速やかに医療スタッフへご相談ください。

よくある質問

Q PSMA-PET検査やプルヴィクトによる治療は、どの医療施設でも受けられますか?

A PSMA-PET検査やプルヴィクトによる治療を相談できる医療施設は限られています。
また、治療を受ける医療施設と、PSMA-PET検査を受ける医療施設が異なる場合があります。

Q この検査の費用負担はどうなりますか?

A プルヴィクトを使用するためのPSMA-PET検査は、保険診療として認められている検査です。
そのため窓口でのお支払いは自己負担分のみとなります。

Q 検査を受けたとしても、プルヴィクトを使用できない可能性もありますか?

A PSMAが陽性でない前立腺がんの患者さんは、プルヴィクトを使用することができません。
(参考:臨床試験では、92%※の患者さんがPSMA陽性と判定されました[1]。)

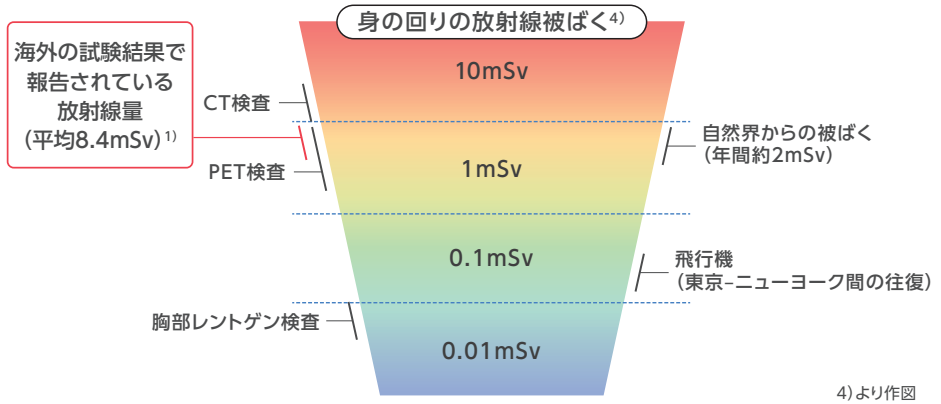
※プルヴィクト®静注の海外第Ⅲ相試験であるPSMAfore試験において、PSMA-PET検査で陽性と判定された患者は547例中505例(92%)でした。

1)Morris MJ, et al.: Lancet. 2024; 404(10459): 1227-1239
[利益相反:本試験はノバルティスの支援により実施された。著者にはノバルティス社員、安全性データモニタリング又はアドバイザリーボードの参加者、同社より研究資金等を受領している者が含まれる]

Q 被ばくが気になります。検査をしてもからだに影響はないでしょうか?

A PSMA-PET検査の検査薬から放出される放射線は時間とともに弱くなり、多くは尿と一緒にからだの外に排出されます。
PSMA-PET検査では同時にCT検査も行うことが多く、海外の試験結果から、この検査(PSMA-PET/CT検査)で被ばくする放射線量は平均で8.4mSv(ミリシーベルト)[1]であったことが報告されています(参考:通常のCT検査は5~30mSv)[2]。
健康への影響が確認されている放射線の1回量は100mSv以上の線量です[3]。
不安や気になる点があるときは、医師に伝え説明を受けましょう。

Sv:放射線が人にあたったときにどれだけ健康に影響があるかを評価するために使う単位。m(ミリ)は、千分の1を表します。



1)Hofman MS,et al. Lancet. 2020; 395(10231): 1208-1216.
2)国立研究開発法人国立がん研究センター がん情報サービス https://ganjoho.jp/public/index.html (2026年10月アクセス)
3)環境省 放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料(令和7年度版)
https://www.env.go.jp/chemi/rhm/current-kisoshiryo.html (2026年10月アクセス)
4)国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学研究所 放射線被ばくの早見図
https://www.qst.go.jp/uploaded/attachment/22422.pdf (2026年10月アクセス)

PSMA-PET検査とプルヴィクトによる 治療の確認事項・連絡先

※日付や医療施設名、連絡先などは医療スタッフに書いてもらいましょう。

PSMA-PET検査

PSMA-PET検査については、検査を受ける医療施設にご確認ください。

PSMA-PET検査の実施日・連絡先

検査日	月	日	曜日
検査予定時刻	時	分	
到着予定時刻	時	分	
医療施設			
診療科			
電話番号			

PSMA-PET検査の注意事項を守ってください。

- PSMA-PET検査の検査薬は、患者さんの検査時間に合わせて調製する必要があります。使用期限がとても短く、保存することができません。そのため、**検査当日にキャンセルしたり、到着が遅れたりしないようにしてください。**医療施設の指示に従い、検査予定時刻より早めにPSMA-PET検査を受ける医療施設へ到着するよう心がけてください。
- 体調不良などで検査日を変更される場合は、できるだけ早く医師にご相談ください。
- PSMA-PET検査では、専用の機器や装置を用いるため、機器や装置の不具合が発生した場合は、検査の日程変更をお願いすることがあります。あらかじめご了承ください。

プルヴィクトによる治療

プルヴィクトによる治療については、治療を行う医療施設にご確認ください。

プルヴィクトによる治療の連絡先

医療施設	
診療科	
電話番号	

PSMA-PET検査の結果をもとに、次の外来でプルヴィクトによる治療を行うことができるかどうかを確認します。

次回外来日

月　日　曜日　時　分

プルヴィクトによる治療を行う場合は、通常1泊2日～2泊3日程度の入院が必要です。

- プルヴィクトによる治療は、6週間ごとに最大で6回行います。

入院期間

月　日　曜日　～　月　日　曜日

MEMO