

Afname	Bewaren en opsturen
<i>Afnamebuis</i> K ₂ EDTA (paarse dop)	<i>Bewaren voor opsturen</i> -20°C
<i>Vorbewerking</i> Volbloed centrifugeren (10 min, 2500 g)	<i>Opstuurcondities</i> Kamertemperatuur
<i>Minimaal volume</i> 1.0 mL plasma	<i>Stabiliteit onder opstuurcondities</i> Minimaal 168 uur (plasma)
<i>Afname tijd</i> Voor de dosis	<i>Aanvraagformulier en adres</i> Klik hier

Bepaling	Stabiliteitsgegevens
<i>Bepalingmethode/validatie</i> LC-MS/MS	Plasma: minimaal 168 uur bij kamertemperatuur en 119 dagen bij -20°C
<i>Bepalingsfrequentie</i> 1x per week	

Farmacologie	
Referentiewaarden	Dalspiegel ≥ 61 ng/mL (gebaseerd op geobserveerde gemiddelde dalspiegel)
Farmacologische aspecten	
<p>Palbociclib is een kinase remmer gericht tegen de cycline-afhankelijke kinasen (CDK) 4 en 6. Door selectieve en reversibele remming van CDK4 en 6 wordt de overgang van de G1-fase naar de S-fase van de celcyclus geblokkeerd. Palbociclib is geregistreerd voor de behandeling van hormoonreceptor positieve, humane epidermale-groefactorreceptor 2 negatieve lokaal gevorderde of gemetastaseerde mammacarcinoom.(1)</p> <p>De behandeling met palbociclib bestaat op dit moment uit een intermitterend doseerregime van 125 mg eenmaal per dag gedurende 21 dagen gevolgd door een stopperiode van 7 dagen. Palbociclib wordt gecombineerd met een aromataseremmer of met fulvestrant.(1)</p> <p>Er lijkt geen relatie te zijn tussen de blootstelling aan palbociclib en response. In een studie waarin 81 patiënten behandeld werden met de standaarddosering palbociclib werd geen relatie aangetoond tussen de blootstelling aan palbociclib en tumorrespons. Wel lijkt er een relatie te zijn tussen blootstelling aan palbociclib en toxiciteit (neutropenie).(2,3) Hier is nog geen drempelwaarde voor gedefinieerd. De exploratieve target van 61 ng/mL is gebaseerd op de gemiddelde geobserveerde dalspiegel.(2)</p> <p>Routinematig TDM wordt bij dit geneesmiddel daarom niet geadviseerd, maar TDM kan een toegevoegde waarde hebben op individuele basis, omdat de blootstelling door verschillende factoren kan verschillen tussen patiënten. Voorbeelden van momenten dat het toegevoegde waarde kan hebben zijn: geneesmiddelinteracties,</p>	

voedselinteracties, bij vermoeden van verminderde absorptie (zoals bariatrische chirurgie), bij opvallende toxiciteit en/of bij vermoeden van therapieontrouw zijn.

Referenties

1. Food and Drug Administration. Center for Drug Evaluation and Research. Palbociclib Clinical Pharmacology and Biopharmaceutics Review. 2014. Beschikbaar via:
https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/nda/2015/207103Orig1s000ClinPharmR.pdf
2. Verheijen RB, Yu H, Schellens JHM, Beijnen JH, Steeghs N, Huitema ADR. Practical Recommendations for Therapeutic Drug Monitoring of Kinase Inhibitors in Oncology. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*. 2017.
3. van der Kleij MBA, Guchelaar NAD, Mathijssen RHJ, Versluis J, Huitema ADR, Koolen SLW, Steeghs N. Therapeutic Drug Monitoring of Kinase Inhibitors in Oncology. *Clin Pharmacokinet*. 2023 Oct;62(10):1333-1364. doi: 10.1007/s40262-023-01293-9. Epub 2023 Aug 16. PMID: 37584840; PMCID: PMC10519871.