

Assay Performance Data

Naam assay		Vitamine D profiel in plasma m.b.v. LC-MS/MS	
Traceerbaarheid			
Gekalibreerd naar		Eigen standaard, indirect gekalibreerd op NIST	
Referentie-interval of afkappingrenzen			
Referentie/Streefwaarden (incl. herkomst)		Totaal 25-OH-vitamine D3 + 25-OH-vitamine D2* Deficiënt < 25 nmol/L Insufficiënt 25 - 50 nmol/L Hypovitaminose D 50 - 80 nmol/L Sufficiënt > 80 nmol/L Grote kans op toxiciteit >500 nmol/L 24,25-(OH) ₂ -vitamine D3 > 4,2 nmol/L [®] Ratio 24,25-(OH) ₂ -vitamine D3 / 25-OH-vitamine D3 > 0,05 *: Dawson-Hughes B et al, Estimates of optimal vitamin D status, Osteoporosis International 16 (2005): 713-716; Vieth R, Review - What is the optimal vitamin D status for health?, Progress in Biophysics and Molecular Biology 92 (2006) 26-32 [®] :Tang, Jonathan CY, et al. "Reference intervals for serum 24, 25-dihydroxyvitamin D and the ratio with 25-hydroxyvitamin D established using a newly developed LC–MS/MS method." The Journal of nutritional biochemistry 46 (2017): 21-29.	
Stabiliteit monster			
Kamertemperatuur 4 °C -20 °C		1 week 1 maand 3 jaar	
Detectielimieten			
LoD (Limit of Detection) LoQ (Limit of Quantitation)		LoD: n.v.t. LoQ: 25-OH-vit D3 1,13 nmol/L 25-OH-vit D2 0,2 nmol/L 24,25-(OH) ₂ -vit D3 0,4 nmol/L 3-epi-25-OH-vit D3 0,2 nmol/L	
Imprecisie			
Concentratie met CV		Zie onder.	
Meetbereik			
Meetbereik		25-OH-vit D3 tot 280 nmol/L 25-OH-vit D2 tot 113 nmol/L 24,25-(OH) ₂ -vit D3 tot 52 nmol/L 3-epi-25-OH-vit D3 tot 66 nmol/L	
Extern QC programma			
(Inter)nationaal extern QC programma		DEQAS, SKML, RCPA	
Ingevuld door: A.R. Oosterloo-Duinkerken		Datum: 23-04-2025	

Imprecisie:

Component	Concentratie (nmol/L)	CV (%)
25OH vitamine D3	27,65	3,41
	103,9	3,18
	248,8	3,44
25OH vitamine D2	6,72	10,75
	91,19	9,55
	185,8	10,40

Component	Concentratie (nmol/L)	CV (%)
24,25-(OH) ₂ -vitamine D3	2,33	8,33
	9,37	4,48
	30,13	5,64
3-epi-vitamine D3	2,75	20,14
	11,37	14,62
	33,55	15,83