



Naktuinbouw Laboratoria Tarieven 2020

Basistarief 2020

Per inschrijving wordt een basisbedrag in rekening gebracht. Het basistarief is € 25,- en € 0,35 per monster. Voor inschrijvingen via mijnNaktuinbouw is het basistarief €15,- en het monstertarief €0,35 per monster.

- * Inschrijving voor plantmateriaal: Monsters bestaande uit hetzelfde gewas worden in een verzamelopdracht ingeschreven. Hier wordt één keer het inschrijftarief in rekening gebracht.
- * Inschrijving voor zaden en grond: ieder monster wordt als aparte opdracht ingeschreven. Het inschrijftarief wordt per monster in rekening gebracht.

Algemene aanwijzingen bij het inzenden van monsters

- * Het materiaal dient deugdelijk afgesloten in plastic verpakt te zijn. Verzend het monster in een stevige doos. Inzendformulier in de doos bij de monsters.
- * Vochtmonsters dienen dampdicht verpakt opgestuurd te worden.
- * Inzendformulieren voor de verschillende typen opdrachten vindt u op de website of kunt u via de administratie laboratoria opvragen (laboratoria@naktuinbouw.nl) Wij verzoeken u bij het invullen van het inzendformulier zoveel mogelijk gebruik te maken van de toetscodes, zoals vermeld in deze tarievenlijst.
- * Indien u bij uw inzending aangeeft dat deze met SPOED behandeld moet worden, wordt het monster zo snel mogelijk ingezet. Het spoedtarief wordt dan in rekening gebracht.

mijnNaktuinbouw

Voor gezondheidstoetsen op zaden is het mogelijk laboratoriumonderzoeken aan te vragen en in te zien via mijnNaktuinbouw. Als de resultaten van de onderzoeken bekend zijn, zijn deze te raadplegen op mijnNaktuinbouw. U ontvangt de certificaten als PDF-bestand via de mail. Meer informatie kunt u vinden op www.naktuinbouw.nl of neem gerust contact met ons op via het e-mailadres: mijn@naktuinbouw.nl.

Aanvullende aanwijzingen

Inzenden van zaden

- * Zadentoeetsen zijn ontwikkeld en gevalideerd voor onbehandelde zaden. Zaadbehandelingen kunnen de betrouwbaarheid van de gezondheidsonderzoeken beïnvloeden. Stuur daarom bij voorkeur onbehandelde zaadmonsters in. Dit is niet van toepassing voor toetsen waarbij expliciet vermeld staat dat de toets op behandeld zaad wordt uitgevoerd.
- * Als het zaad ontsmet, gecoat of gepilleerd is, is het noodzakelijk dat dit te vermelden bij uw aanvraag. In verband met de veiligheid van onze medewerkers en mogelijke beïnvloeding van de

Inzenden van plantmateriaal

- * Let erop dat u geen plantmateriaal op vrijdag verstuurt in verband met het weekend. Wij ontvangen uw materiaal graag uiterlijk op woensdag vóór de week van de toetsing.
- * Mocht u vragen hebben over monsternamen, dan kunt u contact opnemen met onze relatiebeheerder; laboratoria@naktuinbouw.nl.

Inzenden van materiaal voor diagnostisch onderzoek

- * Wortels en blad zo verpakken dat bladeren niet verontreinigd kunnen worden door grond, bijvoorbeeld door om de wortels een aparte plastic zak te doen en deze met een elastiek om de stam af te sluiten.
- * Stuur, indien mogelijk, een hele plant op. Bladsymptomen kunnen veroorzaakt zijn door problemen aan de wortels.
- * Stuur zo nodig foto's naar: diagnostiek@naktuinbouw.nl.

Inzenden van materiaal voor virusvrij maken

- * Voor het inzenden van materiaal voor virusvrij maken gelden speciale voorwaarden. U kunt deze opvragen bij Naktuinbouw Toetscentrum Horst; toetscentrum@naktuinbouw.nl of via telefoonnummer (077) 398 59 19.

Contact met Naktuinbouw Laboratoria

Voor al uw vragen en opdrachten kunt u direct terecht bij :

Administratie (071) 332 61 50
Planning (071) 332 62 40
e-mail laboratoria@naktuinbouw.nl

Verzendadres voor alle monsters

Naktuinbouw
t.a.v. Administratie Laboratoria
Postbus 40
2370 AA Roelofarendsveen

Afleveradres voor koeriersdiensten

Naktuinbouw
t.a.v. Administratie Laboratoria
Sotaweg 22
2371 GD Roelofarendsveen

Voor specifieke vragen over diagnostiek kunt u contact opnemen met de afdeling Diagnostiek

Tel. (071) 332 62 55
e-mail diagnostiek@naktuinbouw.nl

Voor specifieke laboratoriumvragen op het gebied van ziekten in fruit- en boomkwekerijgewassen en aardbeien kunt u contact opnemen met het Toetscentrum Horst

Tel. (077) 398 59 19
e-mail toetscentrum@naktuinbouw.nl

Leveringscondities en Disclaimer

Op alle door Laboratoria geleverde diensten zijn de Algemene Voorwaarden Naktuinbouw van toepassing. De voorwaarden zijn te lezen op onze website www.naktuinbouw.nl/algemene-voorwaarden.

Alle genoemde bedragen zijn exclusief BTW. Tariefswijzigingen zijn voorbehouden.

Indien toetsing / diagnose niet bij Naktuinbouw plaatsvindt, maar na overleg met inzender aan derden wordt uitbesteed, worden de kosten daarvan bij de inzender in rekening gebracht.

Indien extra werkzaamheden nodig zijn ter voorbereiding van de toetsing van aangeboden monsters, wordt de daaraan bestede tijd in rekening gebracht.

Indien u bij uw inzending **SPOED** aangeeft, wordt het spoedtarief in rekening gebracht.

Diagnostiekopdrachten worden altijd met spoed behandeld.

Indien een mogelijke ziekteverwekker wordt gevonden is het soms noodzakelijk aanvullende toetsen te doen. Wij adviseren u om vooraf rekening te houden met mogelijke extra kosten van een bevestigingstoets.

De door het Laboratorium afgegeven resultaten van toetsings- of beoordelingswerkzaamheden op door bedrijven ingezonden monsters, hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters zelf en derhalve niet op de betrokken partij materiaal, tenzij Naktuinbouw anders aangeeft.

Nematoden

Nematoden (aaltjes) kunnen grote schade veroorzaken in gewassen. Preventief onderzoek van grond, zaden, water en plantmateriaal kunnen erger voorkomen. Naktuinbouw biedt onderzoek aan op diverse plant parasitaire aaltjes die schade kunnen brengen aan uw gewassen. Zo kan bijvoorbeeld de aanwezigheid van *Xiphinema*- en *Longidorus* soorten in grond worden vastgesteld. Dergelijke bepalingen worden onder meer verricht in het kader van de certificering Elite bij aardbei.

Voor de handel in plantuien(zaad) is voor stengelaaftjes (*Ditylenchus dipsaci*) een aaltjesvrij verklaring vereist. Ook andere gewassen dienen voor bepaalde exportbestemmingen een aaltjesvrij verklaring te hebben. Naktuinbouw kan u daarbij van dienst zijn. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de administratie van Laboratoria.

Toetstarieven

Alle tarieven zijn exclusief bemonstering. Voor bemonstering dient het bedrijf zelf zorg te dragen of u kunt Naktuinbouw vragen dit voor u te doen. Het monster wordt dan door onze afdeling keuringen getrokken. Voor monsters ten behoeve van certificering, wordt de afdeling Keuringen van Naktuinbouw ingeschakeld.

<u>Grond</u>	Monsteromvang	Tarief
Toetsen op de aanwezigheid van <i>Xiphinema</i> spp.en/of <i>Longidorus</i> spp.	200 ml	€ 24,70
Standaardtoets voor één plant parasitaire nematode ³	200 ml	€ 42,50
Toets op alle aanwezige plant parasitaire nematoden ³	200 ml	€ 99,00
Determinatie <i>Radopholus</i> spp. ² in grond	200-300 ml	€ 146,60
Alleen <i>Ditylenchus</i>	1500 ml	€ 42,50

<u>Plantmateriaal / water</u>	Monsteromvang	Tarief
Determinatie <i>Ditylenchus</i> spp. in consumptieuien ²	60 stuks	€ 146,60
Standaardtoets voor één plant parasitaire nematode ³	min. 25 gram	€ 47,80
Standaardtoets alle aanwezige plant parasitaire nematoden ³	min. 25 gram	€ 60,70

<u>Zaad</u>	Monsteromvang	Tarief
<i>Ditylenchus</i> spp.	30.000 zaden (max 500g)	€ 30,20
<i>Aphelenchoides</i> spp.	30.000 zaden (max 500g)	€ 30,20
<u>Overige</u>		Tarief
Uurtarief speciale onderzoeken		€ 125,10
Spoedtarief		€ 72,80
Toeslag Incubatie (2 weken extra doorlooptijd)		€ 24,60
Toeslag determineren op soort ²		€ 20,20
Bemonsteringskosten (per monster) worden door onze afdeling keuringen berekend		

². Tarieven zijn inclusief spoedtarief en basistarief.

³. De volgende vrijlevende nematoden kunnen door Naktuinbouw Laboratoria op geslacht worden gedetermineerd.

- *Aphelenchoides* spp.*
- *Ditylenchus* spp.*
- *Helicotylenchus* spp.*
- *Hemicycliophora* spp.
- *Longidorus* spp
- *Paratylenchus* spp.*
- *Paratrichodorus* spp.*
- *Pratylenchus* spp.*
- *Radopholus* spp.*
- *Rotylenchus* spp.

Diagnostiek

Diagnostiek brengt de praktijk van de tuinbouw, de diagnosticus en de onderzoekers van Naktuinbouw Laboratoria bij elkaar. Jaarlijks worden ongeveer 250 verschillende gewassen uit tal van landen onderzocht. De brede ervaring maakt Diagnostiek tot een goede partner voor het stellen van betrouwbare diagnoses van ziekten, plagen en teeltproblemen. Bij Diagnostiek wordt alleen symptomatisch materiaal getoetst.

Opbouw toetstarief

Diagnostiek werkt met een vast tarief. Het voordeel voor de inzender is dat vooraf bekend is wat de kosten zijn voor een diagnoseonderzoek. Opdrachten worden onmiddellijk in behandeling genomen, onderstaande tarieven zijn inclusief spoedtarief. Voor virussen zoals TSWV, INSV en PepMV zijn in het laboratorium voorzieningen aanwezig waarmee dergelijke beperkte diagnoses snel uitgevoerd kunnen worden, de inzender heeft vaak binnen een dag een uitslag. Zo nodig kunnen gevonden organismen verder gedetermineerd worden met behulp van moleculaire technieken.

Diagnosetarieven

	Tarief
Standaard diagnoseonderzoek, eerste monster	€ 243,00
Ieder volgend monster	€ 113,00
Kleine diagnose opdrachten (veelal visuele of microscopische beoordeling)	€ 190,00
Ieder volgend monster	€ 113,00
Diagnose van maximaal vijf virussen, eerste monster	€ 130,00
Ieder volgend monster voor dezelfde 5 virussen	€ 60,00
Diagnose van 5 tot maximaal 10 virussen	€ 154,50
Ieder volgend monster voor dezelfde 5 – 10 virussen	€ 82,40
PCR onderzoek per monster ⁴	€ 108,00
Meerwerk op basis van uurtarief	€ 141,40
Doorzendtarief 1 monster (verificatie monsters)	€ 37,60

	Basistoets	IF / microscopie/ agglutinatie	Bevestiging PCR
<i>Erwinia amylovora</i>	€ 168,00	€ 47,30	€ 62,50
<i>Phytophthora fragariae</i> (visuele diagnose)	€ 150,00		
<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>pruni</i>	€ 184,00		€ 106,00
<i>Xanthomonas fragariae</i>	€ 139,00		€ 106,00

- * Het tarief voor een volgend monster geldt alleen voor monsters binnen dezelfde opdracht en voor hetzelfde gewas.
- * Als een opdracht zodanig omvangrijk is dat aanvullende kosten gemaakt moeten worden, dan nemen we vooraf contact met u op.
- * Indien een inzending veel monsters bevat kan er voor gekozen worden om volgens uurtarief te werken. Ook bij afwijkende toetsen of combinaties van toetsen kan hiervoor gekozen worden. In deze gevallen nemen we vooraf contact met u op.
- * Extra kosten voor aanvullende dienstverlening als monsternamen of transport worden in rekening gebracht.

⁴ Dit extra onderzoek wordt uitgevoerd als de identiteit van een gevonden organisme nauwkeurig moet worden vastgesteld.

Methodes Virustoetsen

Voor circa 70 virussen in bloemisterij- en boomkwekerijgewassen is een snelle toets beschikbaar; de ELISA. Deze techniek kan routinematig worden toegepast en geeft snel een uitslag. ELISA is een robuuste techniek met een betrouwbaar resultaat en in verhouding tot andere technieken lage kostprijs. Toetsingen met indicatorplanten of PCR behoren ook tot de mogelijkheden. Deze toetsen worden alleen uitgevoerd op bladmateriaal. Weefselkweekmateriaal heeft in de ELISA een verminderde gevoeligheid.

Toetstarieven

Serologische virustoetsing (ELISA) per bepaling

Virus

<u>Groep 1</u>	Tarief		
AICV (LSV), AIMV, AltMV (PapMV), AMV, AnFBV (AFMoV), ArMV, AV1, BBWV, BWYV, BYMV, CarMV, CbMV, CERV, CLV, CMV, CNFV, CRSV, CSNV, CVB, CVMV, CymMV ⁵ , FreSV (FOV), FreMV, HdRSV, HVX, INSV, IYSV, KLV, KMV, ORSV ⁵ , OYDV, PDV, PEBV, PepMV ⁵ , PFBV, PLPV, PMMoV, PnMV, PNRSV, Potyvirus ⁶ , PVX, PVY, PZSV, RBDV, RMV (TVCV, YoMV), ScrMV (NeRNV), SFBV, SLV, SYNIV, TAV, TBRV, TBSV (PLCV, PetAMV), TMGMV, TMV-WU1, TNV1, TNV2, ToMV-DO3, ToRSV, TRSV, TRV, TSV, TSWV ⁵	€ 2,50		
<u>Groep 2</u>	Monsteromvang	Toetscode	Tarief
Freesiamozaiëkvirus knollen en kralen	1 knol per toets	FREMVEKK	€ 5,25

⁵ Er kan een confirmatie PCR van € 64,60 plaatsvinden

⁶ Indien u materiaal aanlevert voor toetsing op potyvirus, wilt u dan een dubbele hoeveelheid materiaal insturen. Dit in verband met de verwerking van het monster.

Overige toetsen

Virustoetsen en viroïden en Phytoplasma-toetsingen

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van virussen, viroïden of phytoplasma's met de modernste moleculaire technieken.

Schimmeltoetsen

Voor het toetsen op schimmels wordt meestal gebruik gemaakt van de uitplaatmethode, gecombineerd met microscopische identificatie. Nieuwe DNA-technieken worden gebruikt voor gevoelige detectie van bijvoorbeeld *Fusarium*-soorten in begonia. Schimmelonderzoek kan ook op grondmonsters worden uitgevoerd, bijvoorbeeld voor *Verticillium dahliae*.

Bacterietoetsen

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van bacterieziekten. Methoden die onder meer worden gehanteerd zijn: uitplaten, pathogeniteitstoetsen, immunofluorescentie (IF) en PCR.

Virussen, Viroïden, Phytoplasma's	Monsteromvang	Toetscode	Basistoets	IF / microscopie/ agglutinatie	Bevestiging PCR
PSTVd, TCDVd, TPMVd real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	PSTVD	€ 123,70		
CChMVd real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	CCHMVDP	€ 68,80		
CSVd real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	CSVDP	€ 68,80		
CSVd, CChMVd real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	COMBICSVDCCHMVD	€ 68,80		
Pospi viroïden (CEVd, CLVd, CSVd, IrVd1, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd, MPVd) real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	POSPIP	€ 123,70		€ 108,20
Pospi viroïden (CEVd, CLVd, CSVd, IrVd1, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd, MPVd) real-time RT-PCR Screening	max. 200 bladeren	POSPIQSCREEN	€ 389,80		€ 108,20
Dahliamozaïekvirus soorten complex PCR (DMV)	max. 25 bladeren	DMVQ	€ 68,80		
Pruimensharkavirus real-time RT- PCR (PPV)	Max. 25 bladeren/twijgen	PPVP	€ 108,20		
Pruimensmalbladvirus (PDV) real-time RT-PCR	Max. 25 bladeren	PDVQ	€ 68,80		
Necrotische-kringvlekkenvirus van <i>Prunus</i> (PNRSV) & pruimensmalbladvirus (PDV) real-time RT-PCR	Max. 25 bladeren	COMBIPPQ	€ 68,80		
Combi PDV/PNRSV/PPV	Max. 25 bladeren	COMBIPPPQ	€ 81,30		
Tabaksratelvirus (TRV) real-time RT-PCR	Max. 25 bladeren / worteldelen	TRVQ	€ 68,80		
Komkommermozaïekvirus (CMV) real-time RT-PCR	Max. 25 bladeren	CMVQ	€ 68,80		
Combi CMV/TRV	Max. 25 bladeren	COMBICTQ	€ 81,30		
Fytoplasma in symptoomloos materiaal	Max. 5 stengeldelen, wortelstukjes of bladnerf	FYTOQ000	€ 109,20		€ 64,60
<i>Appelheksenbezem-fytoplasma (Candidatus Phytoplasma mali)</i>	Max. 5 stengeldelen, wortelstukjes of bladnerf	FYTOQ000	€ 109,20		€ 64,60
<i>Perenaftakelingsziekte (Candidatus Phytoplasma pyri)</i>	Max. 5 stengeldelen, wortelstukjes of bladnerf	FYTOQ000	€ 109,20		€ 64,60
Combitoets appel virussen (ApMV ACLSV ASGV ASPV) RT-PCR	max.10 bladeren/ bladknoppen	COMBI APPEL PCR	€ 90,80		
Combi CymMV, ORSV, Combi OFV PCR	max. 25 bladeren	COMBICOQ	€ 81,30		
<i>Orchid fleck virus</i> (OFV) real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	OFVP	€ 68,80		
CymMV, ORSV real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	COMBICOQ	€ 68,80		
<i>Bacopa chlorosis virus</i> (BaCV) real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	BACVQ	€ 68,80		
<i>Verbena latent virus</i> (VeLV) real-time RT-PCR	max. 25 bladeren	VELVQ	€ 68,80		

Schimmel	Monsteromvang	Toetscode	Basistoets	IF / microscopie/ agglutinatie	Bevestiging PCR
<i>Fusarium oxysporum</i>	max. 6 stengeldelen	FOA000	€ 30,00	€ 97,40	
<i>Verticillium dahliae</i> , in grond	2 - 2,5 liter	VDAHLA000	€ 120,50		
<i>Fusarium foetens</i> , begonia, symptoomloos materiaal	max. 5 stengeldelen	FFA000	€ 80,60	€ 64,60	€ 64,60
<i>Phytophthora ramorum</i>	max. 20 bladeren	PRQ000	€ 33,60		
Combitoets <i>Phytophthora ramorum</i> en <i>P. kernoviae</i>	max. 20 bladeren	COMBIPRKQ000	€ 52,20		
<i>Colletotrichum spp.</i> Oa. Lupine, Armeria	200 zaden	CSF002	€ 155,90		
Bacteriën					
<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	0,5 liter water	ATUMP	€ 142,00		€ 64,60
<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	Max. 5 stengeldelen	ATUMQ	€ 44,00		
<i>Rhodococcus facians</i>	Max. 10 stengeldelen	RFASQ	€ 44,00		
Combinatie <i>A. tumefaciens</i> en <i>R. facians</i>	Max. 5 stengeldelen	COMBIARQ	€ 60,00		
<i>Erwinia chrysanthemi</i>	Max. 5 stengeldelen	ERCHRI	€ 31,60		€ 108,20
<i>Erwinia amylovora (latent)</i>	100 twijgjes	ERAMYS000	€ 110,30	€ 49,30	€ 64,60
<i>Xanthomonas axonopodis pv. dieffenbachiae</i> Anthurium	Max. 5 bladeren+bladsteel	XADIEI	€ 23,60		€ 108,20
<i>Xanthomonas campestris</i> stam pathogeen voor <i>Lobelia</i>	max. 5 Stengeldelen	XCLOBI	€ 23,60	€ 51,70	
<i>Xanthomonas hortorum pv. pelargonii</i>	Max. 5 stengeldelen	XHPELI	€ 23,60		€ 108,20
<i>Xylella fastidiosa</i>	100 tot 200 bladeren of takjes	XYLEFAQ000	€ 160,50		
<i>Ralstonia solanacearum</i> ⁷	Max. 5 stengeldelen	RSOLA	€ 36,90		€ 64,60
	1 liter water	RSOLA	€ 36,90		€ 64,60
	max. 200 stengeldelen	RSOLA	€ 36,90		€ 64,60
Overige			Tarief		
Uurtarief speciale onderzoeken			€ 125,10		
Spoedtarief			€ 72,80		
Doorzend tarief NVWA per monster			€ 125,10		

⁷ Als vervolg op de bio PCR, kan een extra PCR worden uitgevoerd à € 64,60

Gezondheidsonderzoek Groentegewassen

Bacterietoetsen en Phytoplasmatoetsingen

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van bacterieziekten en phytoplasma's. Methoden die onder meer worden gehanteerd zijn: uitplaten, pathogeniteitstoetsen, immunofluorescentie (IF) en PCR.

Schimmeltoetsen

Voor het toetsen op schimmels wordt meestal gebruik gemaakt van de uitplaatmethode, gecombineerd met microscopische identificatie. Nieuwe DNA-technieken kunnen worden gebruikt ter bevestiging. Schimmelonderzoek kan ook op grondmonsters worden uitgevoerd, bijvoorbeeld voor *Verticillium dahliae* en pathogene *Fusarium* sp. voor asperge.

Virustoetsen en viroïden

Zaad- en plantmateriaal kan worden getoetst op de aanwezigheid van virussen of viroïden met Elisa of moleculaire technieken. Viroïden zullen worden aangetoond met molculaire technieken.

Toetstarieven

Indien er bevestigingstoetsen moeten worden uitgevoerd, worden deze bij de tarieven van de basistoets opgeteld.

In geval van combinatie toetsen, vindt u deze tarieven bij de afzonderlijke toets.

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
Aardbei						
<i>Xanthomonas fragariae</i>	max. 30 bladeren	XFRAQ000	€ 133,40			
<i>Colletotrichum acutatum</i>	200 zaden	CAF002	€ 127,20			
Combi aardbeivirussen (SCV, SVBV, SMoV, SMYEV)						
	max. 10 bladeren	COMBI AARDBEI PCR	€ 90,80			
Verticillium species						
	stengeldelen	VSA000	€ 64,60			
<i>Erwinia pyrifoliae</i>	Max. 30 bladeren	EPQ000	€ 133,40			
Combi <i>Xanthomonas fragariae</i> + <i>Erwinia pyrifoliae</i>	Max. 30 bladeren	COMBIXEQ000	€ 159,10			
Asperge						
<i>Fusarium</i> spp. pathogeen voor asperge	300 zaden	FOAA003	€ 119,50	€ 111,90		€ 111,90
Op grondmonsters	2,5 tot 5 liter grond	FOAB000	€ 123,50			
Aubergine						
Pepinomozaïekvirus (PepMV)	3.000 zaden	PEPMVE030	€ 119,50		€ 64,60	
	4.800 zaden	PEPMVE048	€ 172,70		€ 64,60	
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd) real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030PA	€ 171,70			
	4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048PA	€ 579,30			
	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200PA	€ 2.406,90			
Tomato mottle mosaic virus (ToMMV)	20.000 zaden (50 x 400)	TOMMVQ200PA	€ 2.297,60			
<i>Verticillium dahliae</i>	200 zaden	VDA002	€ 119,50			
Basilicum						
<i>Fusarium oxysporum</i>	200 zaden	FOA002BA	€ 90,80	€ 96,30		
Biet						
<i>Phoma betae</i>	200 zaden	PBA002	€ 105,50			
	400 zaden	PBA004	€ 161,50			
	1.000 zaden	PBA010	€ 271,30			

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
Boon						
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>phaseoli</i> en <i>Xanthomonas fuscans</i> subsp. <i>fuscans</i> kweekmethode (XAP/XFF)	5.000 zaden	XAXFA050	€ 155,90		€ 64,60	
<i>Pseudomonas savastanoi</i> pv. <i>phaseolicola</i> (PSP)	5.000 zaden	PSPA050	€ 164,60		€ 64,40	
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> (PSS)	5.000 zaden	PSSA050	€ 201,30		€ 108,20	
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> (PSS)	30.000 zaden	PSSA300	€ 400,00		€ 108,20	
<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i> pv. <i>flaccumfaciens</i> (CFF)	5.000 zaden	CFFA050	€ 163,60		€ 64,60	
Diverse combinatietoetsen:						
XAP/XFF - PSP – PSS						
2 pathogenen ⁸						
PSS - PSP	5.000 zaden	COMBIPPA050	€ 283,10			
PSS - XAP/XFF	5.000 zaden	COMBIPXA050	€ 283,10			
XAP/XFF - PSP	5.000 zaden	COMBIXPA050	€ 283,10			
3 pathogenen ⁸						
XAP/XFF - PSP – PSS	5.000 zaden	COMBIXPPA050	€ 446,80			
	10.000 zaden	COMBIXPPA100	€ 650,00			
	30.000 zaden	COMBIXPPA300	€ 850,00			
XAP/XFF - PSP - CFF	5.000 zaden	COMBIXPCA050	€ 446,80			
4 pathogenen ⁸						
XAP/XFF - PSP - PSS - CFF	5.000 zaden	COMBIXPPCA050	€ 608,40			
Bonenrolmozaïekvirus (<i>Bean common mosaic virus</i> / BCMV)	400 zaden	BCMVE004	€ 233,10			
Ascochyta spp.						
<i>Ascochyta</i> spp.	200 zaden	ASSA002	€ 125,60			
<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>						
<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	200 zaden	CLF002	€ 155,90			
⁸ Bevestigingstoetsen worden per pathogeen in rekening gebracht. € 64,60 / € 108,20						
Erwt						
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>pisi</i>	5.000 zaden	PSPIA050	€ 154,90		€ 64,60	
	15.000 seeds	PSPIA150	€ 186,80		€ 64,60	
Erwttenrolmozaïekvirus (<i>Pea seed-borne mosaic virus</i> / PSbMV)						
Erwttenrolmozaïekvirus (<i>Pea seed-borne mosaic virus</i> / PSbMV)	2.000 zaden	PSBMVE020	€ 152,30			
Vroege verbruiningsvirus (<i>Pea early browning virus</i> / PEBV)						
Vroege verbruiningsvirus (<i>Pea early browning virus</i> / PEBV)	2.000 zaden	PEBVE020	€ 152,30			
Combitoets PSbMV en PEBV						
Combitoets PSbMV en PEBV	2.000 zaden	COMBIPPE020	€ 209,30			
Ascochyta spp.						
<i>Ascochyta</i> spp.	200 zaden	ASSA002	€ 125,60			
<i>Fusarium oxysporum</i>						
<i>Fusarium oxysporum</i>	200 zaden	FOA002ER	€ 102,70	€ 96,30		

<u>Toetsen Gewas / Pathogenen</u>	<u>Monsteromvang</u>	<u>Toetscode</u>	<u>Basis toets</u>	<u>IF / Microsc</u>	<u>PCR</u>	<u>Bio toets</u>
Komkommerachtigen						
<i>Acidovorax citrulli</i> - grow out (wordt uitgevoerd op ontsmet zaad)*	10.000 zaden	ACB100	€ 343,50		€ 64,60	€ 105,50
	20.000 zaden	ACB200	€ 684,30		€ 64,60	€ 105,50
	30.000 zaden	ACB300	€ 1.026,30		€ 64,60	€ 105,50
<i>Acidovorax citrulli</i> DNA - real time-PCR ⁹	10.000 zaden	ACQ100	€ 180,40			
	20.000 zaden	ACQ200	€ 286,30			
	30.000 zaden	ACQ300	€ 392,40			
	40.000 zaden	ACQ400	€ 498,60			
	50.000 zaden	ACQ500	€ 604,70			
	60.000 zaden	ACQ600	€ 710,70			
<i>Xanthomonas cucurbitae</i> real-time PCR	300 zaden	XCQ003	€ 158,30			
	10.000 zaden	XCQ100	€ 180,40			
Combitoets <i>Acidovorax citrulli</i> en <i>Xanthomonas cucurbitae</i> real-time PCR	10.000 zaden	COMBIAXQ100	€ 242,90			
<i>Arabidopsis</i> -mozaïekvirus (ArMV)	2.000 zaden	ARMVE020	€ 119,00			
Komkommerbontvirus (<i>Cucumber green mottle mosaic virus</i> /CGMMV)	300 bladeren	CGMMVE000	€ 139,50			
	2.000 zaden	CGMMVE020	€ 152,30			
	4.000 zaden	CGMMVE040	€ 258,40			
	6.000 zaden	CGMMVE060	€ 361,70			
	8.000 zaden	CGMMVE080	€ 466,80			
	10.000 zaden	CGMMVE100	€ 570,70			
Komkommerbontvirus - Bio toets	2.000 zaden	CGMMVB020	€ 215,50			
Komkommermozaïekvirus (cucumber mosaic virus / CMV)	2.000 zaden	CMVE020	€ 152,30			
<i>Cucumber leaf spot virus</i> (CLSV)	1.000 zaden	CLSV010	€ 119,50			
Meloenenecrosevirus (<i>Melon necrotic spot virus</i> / MNSV)	2.000 zaden	MNSVE020	€ 152,30			
Pompoenenmozaïekvirus (<i>Squash mosaic virus</i> / SqMV)	2.000 zaden	SQMV020	€ 152,30			
Pompoenenmozaïekvirus (<i>Squash mosaic virus</i> / SqMV)	8.000 zaden	SQMV080	€ 466,80			

⁹ Indien positief dan is het te adviseren om ter bevestiging een grow out te doen.

* Extra kosten ontsmetting door Naktuinbouw € 18,70

<u>Toetsen Gewas / Pathogenen</u>	<u>Monsteromvang</u>	<u>Toetscode</u>	<u>Basis toets</u>	<u>IF / Microsc</u>	<u>PCR</u>	<u>Bio toets</u>
Komkommerachtigen						
Combinatietoetsen virus: CGMMV, CMV, KGMMV, MNSV, SqMV, ZGMMV						
2 virussen:	2.000 zaden		€ 262,70			
	10.000 zaden		€ 988,10			
3 virussen:	2.000 zaden		€ 382,20			
	4.000 zaden		€ 748,40			
	6.000 zaden		€ 1.117,30			
	8.000 zaden		€ 1.430,20			
	10.000 zaden		€ 1.696,60			
4 virussen:	2.000 zaden		€ 446,80			
	10.000 zaden		€ 1.686,00			
5 virussen	2.000 zaden		€ 509,90			
	10.000 zaden		€ 1.923,50			
6 virussen	2.000 zaden		€ 573,00			
<i>Fusarium oxysporum</i> en <i>Fusarium solani</i> combitoets						
	200 zaden	FOSA002	€ 180,90	€ 181,60		
<i>Zucchini yellow mosaic virus</i>						
	2.000 zaden	ZYMVE020	€ 152,30			
Kyuri green mottle mosaic virus (KGMMV)						
	2.000 zaden	KGMMVE020	€ 152,30			
Zucchini green mottle mosaic virus (ZGMMV)						
	2.000 zaden	ZGMMVE020	€ 152,30			
Kyuri green mottle mosaic virus (KGMMV)						
	10.000 zaden	KGMMVE100	€ 570,70			
Zucchini green mottle mosaic virus (ZGMMV)						
	10.000 zaden	ZGMMVE100	€ 570,70			
<i>Colletotrichum orbiculare</i>						
	200 zaden	COF002	€ 127,20			
<i>Verticillium dahliae</i>						
	200 zaden	VDA002	€ 119,50			
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>						
	10.000 zaden	PSLQ100	€ 180,40			
Combi <i>Acidovorax citrulli</i> en <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>						
	10.000 zaden	COMBIAPQ100	€ 242,80			
Combi <i>Xanthomonas cucurbitae</i> en <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>						
	10.000 zaden	COMBIPXQ100	€ 242,80			
Combi <i>Acidovorax citrulli</i> en <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>						
	10.000 zaden	COMBIAPXQ100	€ 305,40			

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
Kool & Radijs						
<i>Phoma lingam</i>	400 zaden	PLF004	€ 116,30			
	1.000 zaden	PLF010	€ 175,90			
	3.000 zaden	PLF030	€ 318,20			
	10.000 zaden	PLF100	€ 1.049,30			
<i>Plasmiodiophora brassicae</i> Knolvoettoets in grond	2,5 liter grond	PLBKB000	€ 155,90			
<i>Alternaria brassicae</i> en <i>Alternaria brassicicola</i> Combitoets	200 zaden	COMBIABBA002	€ 119,50			
	400 zaden	COMBIABBA004	€ 261,60			
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>maculicola</i> (PSM) ZE-PCR	30.000 zaden	PSMQ300	€ 392,40			
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>maculicola</i> (PSM)	2.500 onbeh. zaden	PSMA025	€ 138,80		€ 64,60	
	7.500 onbeh. zaden	PSMA075	€ 154,90		€ 64,60	
	10.000 onbeh. zaden	PSMA100-4SUBS	€ 165,50		€ 64,60	
	10.000 beh. zaden	PSMA100B	€ 177,60		€ 64,60	
	30.000 beh. zaden	PSMA300B	€ 222,90		€ 64,60	
Combitoets XCCQ en XCRQ real-time PCR	30.000 zaden (NIET ontsmet)	COMBIXXQ300	€ 392,40			
	50.000 zaden (NIET ontsmet)	COMBIXXQ500	€ 604,70			
Combi toets XCC en XCR en PSM DNA zaad-extract real-time PCR	30.000 zaden (NIET ontsmet)	COMBIXXPQ300	€ 454,20			

<u>Toetsen Gewas / Pathogenen</u>	<u>Monsteromvang</u>	<u>Toetscode</u>	<u>Basis toets</u>	<u>IF / Microsc</u>	<u>PCR</u>	<u>Bio toets</u>
<u>Combinatietoetsen:</u>						
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>raphani</i> (XCR) en <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> (XCC) en <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>maculicola</i> (PSM) (XCA synoniem: <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> (XCR))						
XRC en XCC op basiszaad	Max 10.000 zaden	XXA000	€ 86,10	€ 64,60		€ 105,50
Combitoets XCA en XCC (onbehandelde zaden)	10.000 onbeh. zaden	XXAS100	€ 189,00	€ 64,60		€ 105,50
	30.000 onbeh. zaden	XXAS300	€ 226,90	€ 64,60		€ 105,50
	50.000 onbeh. zaden	XXAS500	€ 331,20	€ 64,60		€ 105,50
	100.000 onbeh. zaden	XXAS1000	€ 460,70	€ 64,60		€ 105,50
Combitoets XCA, XCC (warm water behandelde zaden)	10.000 beh. zaden	XXAS100B	€ 234,50	€ 64,60		€ 105,50
	30.000 beh. zaden	XXAS300B	€ 268,30	€ 64,60		€ 105,50
	50.000 beh. zaden	XXAS500B	€ 390,00	€ 64,60		€ 105,50
	100.000 beh. zaden	XXAS1000B	€ 527,90	€ 64,60		€ 105,50
Combitoets XCA, XCC en PSM	10.000 beh. zaden	COMBIXPA100B	€ 293,20	€ 64,60		€ 105,50
	30.000 beh. zaden	COMBIXPA300B	€ 329,70	€ 64,60		€ 105,50
<i>Plasmiodiaphora brassicae</i>	100 zaden	PLBKB001	€ 156,00			
<i>Alternaria japonica</i>	200 zaden	AJA002	€ 127,20			
Combi XCC/XCR en PSM ZE-PCR	30.000 zaden	COMBIXPQ300	€ 454,20			

Toetsen Gewas / Pathogeen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
Paprika						
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> (XCV) <i>X.gardneri</i> , <i>X.euvesicatoria</i> , <i>X.perforans</i> en <i>X.vesicatoria</i>	10.000 zaden	XCVA100PA	€ 171,20		€ 64,60	
	20.000 zaden	XCVA200PA	€ 181,50		€ 64,60	
	30.000 zaden	XCVA300PA	€ 199,70		€ 64,60	
	40.000 zaden	XCVA400PA	€ 232,20		€ 64,60	
	50.000 zaden	XCVA500PA	€ 271,30		€ 64,60	
	60.000 zaden	XCVA600PA	€ 317,80		€ 64,60	
<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> Synoniem: <i>Pectobacterium carotovorum</i>	10.000 zaden	ECCA100	€ 217,90		€ 64,60	
Tobamovirus Bio toets	3.000 zaden	TOBAMOB030	€ 172,70			
Combitoets ToMV-D03, TMV, PMMoV	3.000 zaden	COMBITOBAMOEPA	€ 164,60			
Pospiviroiden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd) real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030PA	€ 171,70			
	4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048PA	€ 579,30			
	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200PA	€ 2.406,90			
Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)	3.000 zaden	TOBRFVQ030PA	€ 159,90			
	20.000 zaden (50 x 400)	TOBRFVQ200PA	€ 2.297,60			
Tomato mottle mosaic virus (ToMMV)	20.000 zaden (50 x 400)	TOMMVQ200PA	€ 2.297,60			
PSTVd, TCDVd, TPMVd real-time RT-PCR	3.000 zaden	PSTVDQ030PA	€ 159,90			
	4.800 zaden (12 x 400)	PSTVDQ048PA	€ 552,90			
	20.000 zaden (50 x 400)	PSTVDQ200PA	€ 2.297,60			
Combi pospiviroiden en ToBRFV real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPTQ030PA	€ 233,80			
	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTQ200PA	€ 2.758,00			
Combi PSTVd en ToBRFV real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPSTOQ030PA	€ 222,00			
Combi ToMMV, ToBRFV en Pospiviroiden real-time RT-PCR	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTTQ200PA	€ 3.218,40			
<i>Verticillium dahliae</i>	200 zaden	VDA002	€ 119,50			
Peterselie						
<i>Septoria petroselinii</i> blottermethode	200 zaden	SPF002	€ 102,40			
	400 zaden	SPF004	€ 149,90			
<i>Septoria petroselinii</i> afschudmethode	10.000 zaden	SPAF100	€ 60,70			
<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	10.000 zaden	CLSQ100	€ 180,40			
	20.000 zaden	CLSQ200	€ 286,30			
	30.000 zaden	CLSQ300	€ 392,40			
	50.000 zaden	CLSQ500	€ 676,70			

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
Prei						
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>porri</i>	5.000 zaden	PSPQA050	€ 175,90		€ 64,60	
<i>Alternaria porri</i> blottermethode	200 zaden	APF002	€ 109,20			
Preigeelstreepvirus (LYSV)	max 100 bladfragmenten	LYSVP	€ 119,50			
Raketblad (Solanum sisymbriifolium)						
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd) real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030PA	€ 171,70			
	4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048PA	€ 579,30			
	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200PA	€ 2.406,90			
Selderij						
<i>Septoria apicola</i> blottermethode	200 zaden	SAF002	€ 97,00			
	400 zaden	SAF004	€ 128,80			
<i>Septoria apicola</i> afschudmethode	10.000 zaden	SAAF100	€ 60,70			
	20.000 zaden	SAAF200	€ 109,20			
<i>Phoma apicola</i> blottermethode	1.000 zaden	PAF010	€ 175,90			
<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	10.000 zaden	CLSQ100	€ 180,40			
	20.000 zaden	CLSQ200	€ 286,30			
	30.000 zaden	CLSQ300	€ 392,40			
	50.000 zaden	CLSQ500	€ 676,70			
Sla						
Slamozaïekvirus (<i>Lettuce mosaic virus</i> / LMV)	10.000 zaden	LMVE100	€ 338,10		€ 64,60	
	30.000 zaden	LMVE300	€ 343,50		€ 64,60	
Slamozaïekvirus (LMV) Elisa zaailingen	2.000 zaden	LMVE020	€ 140,00		€ 64,60	
	4.000 zaden	LMVEZAAI040	€ 219,60		€ 64,60	
	6.000 zaden	LMVE060	€ 234,60		€ 64,60	
	10.000 zaden	LMVEZAAI100	€ 437,00		€ 64,60	

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
<i>Fusarium</i> spp.	200 zaden	FOA002SL	€ 90,30			
<i>Septoria</i> spp. blottermethode	200 zaden	SSF002	€ 80,60			
<i>Septoria</i> spp. afschudmethode	10.000 zaden	SSAF100	€ 60,70			
Spinazie						
Komkommermozaïekvirus (cucumber mosaic virus / CMV)	2.000 zaden	CMVE020SP	€ 152,30			
<i>Fusarium oxysporum</i>	400 zaden	FOA004SP	€ 128,10	€ 97,40		
<i>Phomopsis</i> spp.	30.000 zaden	PSV300	€ 53,30	€ 98,00		
<i>Cladosporium variabile</i>	200 zaden	CVF002	€ 109,20			
<i>Colletotrichum dematium</i>	200 zaden	CDF002	€ 80,10			
<i>Stemphylium botryosum</i>	200 zaden	SBF002	€ 109,20			
<i>Verticillium</i> spp.	200 zaden	VSF002	€ 109,20			
<i>Verticillium dahliae</i>	200 zaden	VDA002	€ 119,50			
<i>Peronospora farinosa</i> afschudmethode	1.000 zaden	PFAF010	€ 106,10			
Spinazie						
Combinatietoets van:						
<i>Colletotrichum dematium</i> en <i>Verticillium</i> spp.	200 zaden	COMBIVCO	€ 164,10			
<i>Stemphylium botryosum</i> en <i>Verticillium</i> spp.	200 zaden	COMBIVS	€ 152,90			
<i>Cladosporium variabile</i> , <i>Stemphylium botryosum</i> en <i>Verticillium</i> spp.	200 zaden	COMBIVCS	€ 204,00			
<i>Cladosporium variabile</i> , <i>Stemphylium botryosum</i> , <i>Verticillium</i> spp. en <i>Colletotrichum dematium</i>	200 zaden	COMBIVCSC	€ 222,90			
Tomaat						
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> (CMM)	10.000 zaden	CMMA100	€ 217,90		€ 64,60	€ 161,50
	20.000 zaden	CMMA200	€ 247,30		€ 64,60	€ 161,50
	30.000 zaden	CMMA300	€ 270,30		€ 64,60	€ 161,50
	50.000 zaden	CMMA500	€ 341,20		€ 64,60	€ 161,50
	60.000 zaden	CMMA600	€ 364,20		€ 64,60	€ 161,50
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> real-time PCR	10.000 zaden	CMMQ100	€ 180,40			
	30.000 zaden	CMMQ300	€ 217,90			
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> real-time PCR en kweekmethode	10.000 zaden	COMBICMMQA100	€ 287,20		€ 64,60	€ 161,50
	30.000 zaden	COMBICMMQA300	€ 350,40		€ 64,60	€ 161,50
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> (XCV)	10.000 zaden	XCVA100	€ 211,60		€ 64,60	
	30.000 zaden	XCVA300	€ 256,30		€ 64,60	
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> (PST)	10.000 zaden	PSTA100	€ 217,90		€ 64,60	
	30.000 zaden	PSTA300	€ 248,10		€ 64,60	
Combitoetsen voor detectie van CMM, XCV en PST: 2 pathogenen ¹⁰						
PST / XCV	10.000 zaden	COMBIPXA100	€ 346,70			
CMM / XCV	10.000 zaden	COMBICXA100	€ 346,70			
CMM / XCV	20.000 zaden	COMBICXA200	€ 384,00			
CMM / XCV	30.000 zaden	COMBICXA300	€ 417,30			
PST / XCV	30.000 zaden	COMBIPXA300	€ 417,30			

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
Tomaat vervolg						
Combitoetsen voor detectie van CMM, XCV en PST: 3 pathogenen ¹⁰						
CMM / PST / XCV	10.000 zaden	COMBICPXA100	€ 423,70			
	20.000 zaden	COMBICPXA200	€ 477,10			
	30.000 zaden	COMBICPXA300	€ 526,00			
	50.000 zaden	COMBICPXA500	€ 642,20			
	60.000 zaden	COMBICPXA600	€ 1.022,60			
	100.000 zaden	COMBICPXA1000	€ 1.281,60			
<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> Synoniem: <i>Pectobacterium carotovorum</i>	10.000 zaden	ECCA100	€ 217,90		€ 64,60	
Combitoets voor detectie van TMV-WU1, ToMV-D03, PepMV	3.000 zaden	COMBIPTE030	€ 209,00			
Combitoets ToMV-D03, TMV	3.000 zaden	COMBITOBAMOE	€ 164,60			
Combitoets ToMV-D03, TMV	20.000 zaden	COMBITOBAMOE200	€ 977,50			
Tobamovirus biotoets	3.000 zaden	TOBAMOB030	€ 172,70			
Pepinomozaïekvirus (PepMV)	300 bladeren	PEPMVE000	€ 139,50			
	3.000 zaden	PEPMVE030	€ 119,50		€ 64,60	
	4.750 zaden	PEPMVE048	€ 172,70		€ 64,60	
Pelargonium zonale spot virus (PZSV) ELISA	3.000 zaden	PZSVE030	€ 151,10			
PSTVd, TCDVd, TPMVd real-time RT-PCR	3.000 zaden	PSTVDQ030	€ 159,90			
	4.800 zaden (12 x 400)	PSTVDQ048	€ 552,90			
	20.000 zaden (50 x 400)	PSTVDQ200	€ 2.297,60			
	200 bladeren (8 x 25)	COMBIPOSPISCREEN	€ 389,80			
Pospiviroïden (CEVd, CLVd, PCFVd, PSTVd, TASVd, TCDVd en TPMVd) real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPOSPIQ030	€ 171,70			
	4.800 zaden (12 x 400)	COMBIPOSPIQ048	€ 579,30			
	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPOSPIQ200	€ 2.406,90			
Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) real-time RT-PCR	3.000 zaden	TOBRFVQ030	€ 159,90			
	20.000 zaden (50 x 400)	TOBRFVQ200	€ 2.297,60			
Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)	3.000 zaden	TYLCVQ030	€ 159,90			
Tomato mottle mosaic virus (ToMMV)	20.000 zaden (50 x 400)	TOMMVQ200	€ 2.297,60			
Combi pospiviroïden en ToBRFV real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPTQ030	€ 233,80			
	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTQ200	€ 2.758,00			
Combi PSTVd en ToBRFV real-time RT-PCR	3.000 zaden	COMBIPSTOQ030	€ 222,00			
Combi ToMMV, ToBRFV en Pospiviroïden real-time RT-PCR	20.000 zaden (50 x 400)	COMBIPTTQ200	€ 3.218,40			

¹⁰ Mogelijke extra kosten: Pathogeniteitstoets CMM € 161,50 ; PCR per pathogeen € 64,60

Toetsen Gewas / Pathogenen	Monsteromvang	Toetscode	Basis toets	IF / Microsc	PCR	Bio toets
<u>Tomaat vervolg</u>						
Tomatenzwartkringvirus (TBRV)	3.000 zaden	TBRVE030	€ 119,50			
Tomatendweggroei virus (TBSV)	3.000 zaden	TBSVE030	€ 119,50			
<i>Fusarium oxysporum</i>	200 zaden	FOA002TO	€ 90,30	€ 97,40		
	400 zaden	FOA004TO	€ 128,10	€ 97,40		
<i>Verticillium dahliae</i>	200 zaden	VDA002	€ 119,50			
<i>Alternaria solani</i> blottermethode	200 zaden	ASF002	€ 109,20			
<i>Didymella lycopersici</i>	200 zaden	DLA002	€ 127,20			
<u>Uit</u>						
<i>Botrytis allii</i>	400 zaden	BAA004	€ 180,90			
<u>Veldsja</u>						
<i>Peronospora valerianellae</i> biotoets	400 zaden	PVB004	€ 100,50	€ 63,60		
	1.200 zaden	PVB012	€ 292,30	€ 63,60		
<i>Peronospora valerianellae</i> afschud methode	1.000 zaden	PVAF010	€ 106,10			
<i>Phoma valerianella</i> blottermethode	200 zaden	PVF002	€ 81,30			
<u>Venkel</u>						
<i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i>	10.000 zaden	CLSQ100	€ 180,40			
	20.000 zaden	CLSQ200	€ 286,30			
	30.000 zaden	CLSQ300	€ 392,40			
	50.000 zaden	CLSQ500	€ 676,70			

<u>Toetsen Gewas / Pathogenen</u>	<u>Monsteromvang</u>	<u>Toetscode</u>	<u>Basis toets</u>	<u>IF / Microsc</u>	<u>PCR</u>	<u>Bio toets</u>
Wortel						
<i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i>	10.000 zaden	XHCARA100	€ 163,00		€ 108,20	
	20.000 zaden	XHCARA200	€ 324,00		€ 108,20	
<i>Alternaria dauci</i>	200 zaden	ALDF002	€ 83,90			
<i>Alternaria radicina</i>	200 zaden	ALRF002	€ 83,90			
<i>Alternaria dauci</i> en <i>Alternaria radicina</i> combitoets	200 zaden	COMBIAAF002	€ 102,70			
	400 zaden	COMBIAAF004	€ 120,50			
<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	10.000 zaden	CLSQ100	€ 180,40			
	20.000 zaden	CLSQ200	€ 286,30			
	30.000 zaden	CLSQ300	€ 392,40			
	50.000 zaden	CLSQ500	€ 676,70			
Zonnebloem						
<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	200 zaden	SCSA002	€ 102,70			
Overig						
Uurtarief speciale onderzoeken			€ 125,10			
Spoedtarief			€ 72,80			
Doorzend tarief NVWA per monster			€ 125,10			
Tarief NVWA speciale onderzoeken			€ 198,30			

Toetsen ten behoeve van derde landen export eisen

Voor zaadmateriaal dat geëxporteerd moet worden naar derde landen, worden door het land van bestemming soms extra eisen aan het materiaal gesteld. Om de export te faciliteren heeft Naktuinbouw de beschikking over een aantal toetsen specifiek voor dit doel.

Gewas	Pathogeen	Monsteromvang	Toetscode	Toetstarief
Aubergine	Tomato ringspot virus	3.000 zaden	9-ToRSVE030	€ 140,00
Biet	Arabis mosaic virus	3.000 zaden	9-ARMVE030	€ 140,00
	Heterodera schachtii	100 gram zaden	Uitgevoerd door NVWA	€ 198,30
Komkommerachtigen	Tomato ringspot virus (ToRSV)	2.000 zaden	9-ToRSVE020	€ 172,00
	Alternaria cucumerina	200 zaden	9-ACA002	€ 130,00
	Tobacco ringspot virus (TRSV)	2.000 zaden	9-TRSVE020	€ 172,00
Paprika	Arabis mosaic virus (ArMV)	3.000 zaden	9-ARMVE030	€ 140,00
	Tobacco rattle virus (TRV)	3.000 zaden	9-TRVE030	€ 140,00
	Tobacco ringspot virus (TRSV)	3.000 zaden	9-TRSVE030	€ 140,00
	Tomato ringspot virus (ToRSV)	3.000 zaden	9-ToRSVE030	€ 140,00
Selderij	Strawberry latent ringspot virus (SLRSV)	3.000 zaden	9-SLRSVE030	€ 140,00
Sla	Arabis mosaic virus (ArMV)	3.000 zaden	9-ARMVE030	€ 140,00
	Tomato ringspot virus (ToRSV)	3.000 zaden	9-ToRSVE030	€ 140,00
	Tobacco ringspot virus (TRSV)	3.000 zaden	9-TRSVE030	€ 140,00
	Verticillium sp.	200 zaden	9-VSF002	€ 130,00
Tomaat	Arabis mosaic virus (ArMV)	3.000 zaden	9-ARMVE030	€ 140,00
	Tobacco ringspot virus (TRSV)	3.000 zaden	9-TRSVE030	€ 140,00
	Tobacco streak virus (TSV)	3.000 zaden	9-TSVE030	€ 140,00
	Tomato ringspot virus (ToRSV)	3.000 zaden	9-ToRSVE030	€ 140,00
Ui	Onion yellow dwarf virus (OYDV)	3.000 zaden	9-OYDVE030	€ 140,00
	Tobacco rattle virus (TRV)	3.000 zaden	9-TRVE030	€ 140,00
	Tobacco streak virus (TSV)	3.000 zaden	9-TSVE030	€ 140,00
Wortel	Fusarium oxysporum	200 zaden	9-FOA002	€ 130,00
	Phoma sp.	200 zaden	9-PSF002	€ 130,00
Overig				
Spoedtarief				€ 72,80

Zaadanalyse

Zaadanalysetoetsen zijn diverse kwaliteitsbepalingen voor zaden van bloemen, bomen, groenten, vruchten en kruiden. Toetsen als kiemkracht, zuiverheid, vochtbepaling, tetrazolium en onkruidbepaling worden uitgevoerd onder de ISTA accreditatie. Daarnaast kan de meer praktisch gerelateerde Toets Bruikbare Planten worden uitgevoerd. Deze kan worden aangevraagd voor gewassen als tomaat, paprika, komkommerachtigen, sla en kool.

Toetstarieven

Toetsen kiemkracht en zaadkwaliteit

Kiemkrachttoets (exclusief boom- en palmzaden)	Monsteromvang	Tarief
ISTA-certificaat ¹¹	400 zaden	€ 58,90
Naktuinbouw-attest	400 zaden	€ 58,90
	300 zaden	€ 51,30
	200 zaden	€ 45,00
	100 zaden	€ 38,90

Kiemkrachttoets (boom- en palmzaden)	Monsteromvang	Tarief
ISTA-certificaat ¹¹ / Naktuinbouw-attest	400 zaden	€ 199,40

Kiemkrachttoets op gewicht	Monsteromvang	Tarief
ISTA-certificaat ¹¹ / Naktuinbouw-attest	Betula 1 gram	€ 107,20

¹¹ Voor een ISTA certificaat worden monsternametekosten en certificaatkosten apart berekend.

Toets Bruikbare planten

	Monsteromvang	Tarief
Naktuinbouw-attest	400 zaden	€ 107,20
	300 zaden	€ 100,90
	200 zaden	€ 94,30
	100 zaden	€ 87,40

Tetrazoliumtoets (exclusief boom- en palmzaden)

	Monsteromvang	Tarief
ISTA-certificaat ¹¹	400 zaden	€ 232,30
Naktuinbouw-attest	400 zaden	€ 232,30
	200 zaden	€ 191,30
	100 zaden	€ 109,60

Tetrazoliumtoets (boom- en palmzaden)

	Monsteromvang	Tarief
ISTA-certificaat ¹¹	400 zaden	€ 393,60
Naktuinbouw-attest	400 zaden	€ 393,60
	200 zaden	€ 347,70
	100 zaden	€ 206,00

Vigourtesten (Naktuinbouw-attest)

	Monsteromvang	Tarief
Coldtest (mais)	400 zaden	€ 58,90
	300 zaden	€ 51,30
	200 zaden	€ 45,00
Geleidbaarheidstest bonen of erwten (excl. vochtbepaling)	200 zaden	€ 22,80
Worteluittrekking (biet en mais)	400 zaden	€ 58,90
	300 zaden	€ 51,30
	200 zaden	€ 45,00
Wortellengte bepaling (spinazie)	200 zaden	€ 57,70
Accelerated Agingtest		op aanvraag

¹¹ Voor een ISTA certificaat worden monsternametekosten en certificaatkosten apart berekend.

Fysische bepalingen

Duizendkorrelgewicht (Deze bepalingen worden uitgevoerd op zuiver zaad)	Monsteromvang	Tarief
ISTA-certificaat ¹¹	800 zaden	€ 26,10
Naktuinbouw-attest	800 zaden	€ 26,10
	400 zaden	€ 18,50
	300 zaden	€ 15,90
	200 zaden	€ 13,20

Vochtgehaltebepaling

ISTA-certificaat ¹¹	50 of 100 gram	€ 23,50
Naktuinbouw-attest	25 gram	€ 23,50

Zuiverheid

Zuiverheidstoets (ISTA-certificaat ¹¹ / Naktuinbouw-attest)	Monsteromvang	Tarief
- Peulvruchten	2.500 zaden	€ 33,00
- Overig	2.500 zaden	€ 46,60
Zuiverheidstoets en andere zadenbepaling t.b.v. export Australië (verzameltoets)	25.000 zaden	€ 201,70
Andere zadenbepaling	25.000 zaden	€ 169,60
Zadendeterminatie		op aanvraag
Pikselbepaling		€ 27,10

Diversen (Naktuinbouw-attest)

	Monsteromvang	Tarief
Zetmeelkorrelbepaling bij erwt	5 zaden	€ 26,60
Bepaling van het drogestofgehalte van ui/wortel	10 bollen/pennen	€ 26,10
Monogermiebepaling bietenzaad	400 zaden	€ 48,70
Ploidiebepaling	20 zaden	€ 40,00
Fractioneringstoets	25.000 zaden	op aanvraag
Rhizomanie-bepaling	500 gram zaden	€ 26,60
Sclerotinia-bepaling	25.000 zaden	€ 51,30
Keversoets		€ 27,10

¹¹ Voor een ISTA certificaat worden monsternamekosten en certificaatkosten apart berekend.

Toeslagen

	Tarief
Ontsmetten van zaden voorafgaand aan een toets	€ 18,70
Spoedtarief (toeslag op normaal tarief)	€ 72,80
Kosten ISTA-certificaat	€ 10,20
Wijziging ISTA-certificaat	€ 31,70
Wijziging Naktuinbouw-attest	€ 4,20

Overige

Uurtarief speciale onderzoeken (per uur)	€ 125,10
--	----------

¹¹ Voor een ISTA certificaat worden monsternamekosten en certificaatkosten apart berekend.

Identiteitsonderzoek

Naktuinbouw beschikt over de laboratoriumtechnieken om de identiteit van uw rassenmateriaal en pathogenen vast te stellen. Voor rassen kan dit van groot belang zijn in het geval van vermenging, verwisseling, tracering van herkomst, wanneer haast geboden is en/of als morfologisch onderzoek niet mogelijk is.

Identiteitsonderzoek wordt uitgevoerd met behulp van moleculaire DNA fingerprint technieken. Een onderzoeksproject is inclusief bemonstering, DNA isolatie, analyse van de verkregen fingerprints, genetische verwantschapsbepaling, statistische analyse en rapportage.

Het is belangrijk dat voor een identificatieonderzoek de opdrachtgever het te onderzoeken materiaal alsook het referentiemateriaal aanlevert. Indien er vergeleken dient te worden met een Naktuinbouw database met rassen van derden zal er om toestemming gevraagd worden aan de raseigenaar voordat er een uitslag kan worden afgegeven.

Voor de gewassen Aardbei, Phalaenopsis, Appel, Aardappel en Roos heeft Naktuinbouw een SSR Database. Per monster is het mogelijk om een rasidentificatie uit te laten voeren.

SSR Tarieven:

1-4 monsters	€ 274,50 per monster
5-8 monsters	€ 253,40 per monster
9-32 monsters	€ 227,00 per monster
Bij meer dan 32 monsters prijs op aanvraag	

Standaard AFLP tarief:

De standaard AFLP toetsmethodiek is op verantwoording van de opdrachtgever. Indien Naktuinbouw van mening is dat niet de juiste referentierassen zijn aangeleverd of onvoldoende primercombinaties zijn toegepast zal Naktuinbouw geen uitslag afgeven. Het is aan Naktuinbouw om de primercombinaties te kiezen, tenzij de opdrachtgever specifieke primercombinaties geanalyseerd wil hebben.

1-16 monsters met 4 primer combinaties: € 2.830

Andere monsteraantallen (17- 32 of 33 - 64) en/of andere primercombinaties zijn op aanvraag.

Variety Tracer

Voor onderzoek in vermeende inbreukzaken heeft Naktuinbouw een speciaal product ontwikkeld: Naktuinbouw Variety Tracer. Met dit product is een concept beschikbaar waarmee de bewijsvoering kan worden verzorgd bij inbreuk op kwekersrecht. De identiteit van (plant)materiaal en verdenkingen van nateelt kunnen worden onderzocht. Binnen Naktuinbouw Variety Tracer worden de kennis, onafhankelijkheid en de mogelijkheid voor een morfologisch onderzoek gecombineerd met de mogelijkheden van DNA-fingerprint-technieken. Juist de combinatie van - en synergie tussen - deze elementen maakt het onderzoek sterk en kan belangrijk bewijsmateriaal voor een eventuele rechtszaak opleveren.

Moleculaire identificatie van Cmm / Xcc isolaten

De moleculaire analyse van isolaten van plantpathogene bacteriën en het vergelijken van de DNA profielen, onderling of met profielen die zijn opgeslagen in de database, geeft inzicht in de genetische verwantschap tussen gevonden isolaten. De resultaten kunnen inzicht geven in het verband tussen verschillende vondsten van isolaten. De analyse wordt uitgevoerd op reïnculturen. Deze kunnen direct door u worden aangeleverd vergezeld van een laboratorium inzendingformulier. Ook is een combinatie met diagnostisch onderzoek mogelijk: zodra er symptomatisch materiaal met bacteriën worden aangetroffen, kunnen die worden rein gekweekt en aangeleverd voor identiteitsonderzoek. DNA wordt geïsoleerd en een moleculaire analyse wordt uitgevoerd. De resultaten worden gerapporteerd in een verslag met daarin opgenomen het dendrogram.

Standaardtarief per isolaat: € 301,00

Monsters worden verzameld tot 32 stuks. Op het moment dat een aantal van 32 monsters is bereikt worden de analyse ingezet. Indien niet voldoende monsters zijn verzameld zal de analyse binnen 3 maanden worden ingezet. Doorlooptijd van de analyse is 3 weken.

Voor andere organismen is de prijs op aanvraag.

Spoedtarief: € 1.990,30 (exclusief tarief per isolaat à € 301,00)

Analyse wordt direct gestart. Doorlooptijd van de analyse inclusief uitslag is 3 weken.

Aanvullende diensten:

DNA isolatie

1 plaat CTAB extractie (1 - 94 monsters): € 316,70

2 platen CTAB extractie (95 - 188 monsters): € 475,00

AFLP, Tiff Files:

Het is mogelijk om een Tiff file van een primercombinatie te ontvangen. Onderstaande bedragen zijn exclusief DNA isolatie.

Eén gel project met 1 PC (1 tot max 64 monsters): € 1.002,00

Eén gel project met 2 PCs (1 tot max 64 monsters): € 1.267,00

Overige aantallen en primercombinaties op aanvraag.

Boomkwekerijgewassen

Biotoetsen en virusvrij maken

In het Toetscentrum in Horst worden boomkwekerijgewassen (zoals appel, peer en kleinfruit) virusvrij gemaakt door middel van warmtebehandeling. De toppen van deze behandelde planten worden geënt op virusvrije onderstammen of gestekt. Laboratoriumtoetsen, sapinoculaties op toetsplanten en enten op houtige indicatoren moeten daarna de virusvrije status van de topenten bevestigen. Daar waar laboratoriumtechnieken niet toereikend zijn, worden toetsplanten gebruikt voor detectie van ziekteverwekkers en ingezet voor het stellen van diagnoses.

Opbouw toetstarief

Naktuinbouw berekent een basistarief ten behoeve van de administratieve verwerking van € 51,70 per opdracht. Daarnaast wordt het toetstarief berekend.

Tarieven

Toetsen:

	Monsteromvang	Tarief
Virustoetsing op twee kruidachtige toetsplanten, twee herhalingen	min. 1 g. blad	€ 205,90
<i>Elke volgende toetsplant, twee herhalingen</i>	min. 1 g. blad	€ 45,50
Virustoetsing op kruidachtige toetsplanten <i>Saponaria</i> , twee herhalingen	min. 1 g. blad	€ 143,40
Virustoetsing op <i>Prunus serrulata</i> 'Shirofugen'		€ 216,40
Virustoetsing op <i>Rubus occidentalis</i>		€ 216,40
Combitoets Appel d.m.v. PCR (ApMV – ACLSV – ASGV – ASPV) ¹²		€ 88,80
Virustoetsing op houtige indicatoren (in de kas per inzending en indicator)		€ 342,00
Virustoetsing op houtige indicatoren (in het veld per inzending en indicator)		€ 150,00
Virustoetsingen Aardbei door bladenten op <i>Fragaria vesca</i> UC5, UC12, EMC, Alpinum		€ 106,60
Combitoets Aardbei d.m.v. PCR (SCV – SVBV – SMoV - SMYEV)		€ 90,80
Roodwortelrot vangplantentoets (Duncan-test)		€ 110,40
Aantonen <i>Colletotrichum acutatum</i> doormiddel van paraquat-test		€ 72,00

Virusvrij maken van houtige gewassen

<i>Inclusief toetsingprogramma, eventueel warmtebehandeling, exclusief identiteitsbepaling</i>	Monsteromvang	Tarief
Aardbei (per ras)		€ 3.853,50
Klein fruitgewassen (Ribes, Rubus e.a.) (per ras, doorlooptijd maximaal 2 jaar)		€ 3.220,00

<i>Malus, Pyrus</i> (per ras per jaar, doorlooptijd maximaal 5 jaar)	Monsteromvang	Tarief
jaar 1 (pre-testing (veldtoetsing & moleculaire toetsing), warmtebehandeling)		€ 2.776,60
jaar 2 (toetsen behandeld materiaal (veldtoetsing & moleculaire toetsing))		€ 4.919,80
jaar 3 t/m 5 (instandhouding & veldtoetsing)		€ 664,00

<i>Prunus</i> (per ras per jaar, doorlooptijd maximaal 4 jaar)		Monsteromvang	Tarief
jaar 1 (pre-testing (veldtoetsing&moleculaire toetsing)			€ 2.365,00
jaar 2 (toetsen behandeld materiaal (veldtoetsing & moleculaire toetsing)			€ 4.044,00
jaar 3 t/m 4 (instandhouding & veldtoetsing)			€ 664,00

		Monsteromvang	Tarief
Overige houtige gewassen			op aanvraag
Extra warmtebehandeling			€ 931,00

Per opdracht houtige gewassen en aardbei worden 3 volledig getoetste planten geleverd.

<u>Instandhouding virusvrij prebasis en pre-kern materiaal</u>		Monsteromvang	Tarief
Houtige planten pre-basis (grootfruit en kleinfruit gewassen)			€ 166,30
Houtige planten kandidaatmateriaal (grootfruit en kleinfruit gewassen)			€ 73,10
Instandhouding pre-basis aardbei	per moederlijn		€ 332,80

<u>Leveringen</u>		Monsteromvang	Tarief
Levering SEE Aardbei ¹³			€ 28,50

<i>Klein fruit</i>		Monsteromvang	Tarief
Levering SEE uitlopers ¹³			€ 11,30
Levering SEE plugplanten ¹³			€ 7,75
Levering SEE wortelblokken ¹³			€ 124,30

<i>Groot fruit</i>		Monsteromvang	Tarief
Levering ent oculatiehout (op uurbasis)	per uur		€ 80,75

<u>Speciale dienstverlening</u>		Monsteromvang	Tarief
Vorbereiding materiaal voor de aanvraag van kwekersrecht			op aanvraag
Gezondheidsinklaring import onder 2008/61 EG			op aanvraag
DNA fingerprinting aardbeiras			op aanvraag

¹³ Prijzen voor leveringen zijn exclusief afleveringskosten.