

## Informationen zur Methodik beim Virusnachweis

Das Formblatt wird vom Labor ausgefüllt und dem Kunden bei einer konkreten Anfrage zugeleitet.

**Datum der Anfrage:** ..... **Angekündigte Probe:** .....

**Probeneinsender:** .....

**Kontaktdaten:** .....

Hinweise zum Datenschutz finden Sie unter <http://www.lfl.bayern.de/datenschutz>. Ihre uns gegenüber gemachten Angaben und die im Zuge der Bearbeitung gewonnenen Daten werden 10 Jahre gespeichert.

Das angekündigte Probenmaterial wird untersucht auf Befall mit Viren , Viroiden , Phytoplasmen .

Folgende Methodik kommt zur Anwendung:

Methodik	Beschreibung	Kosten
<b>ELISA</b> <input type="checkbox"/> (Enzyme inked immunosorbent assay)  <b>ELISA Virus-screening</b> <input type="checkbox"/> (Test auf mehrere Viren)	Spezifisches immunologisches Verfahren: Gezielte Untersuchung auf bestimmte Viren, die bei der Wirtspflanze häufig vorkommen und/oder bei vorliegender Symptomatik Schädursache sein könnten.  Nur diejenigen Viren werden erfasst, auf die getestet wird; ein negativer Befund schließt das Vorliegen anderer Viren oder anderer Schädereger nicht aus.  Das Ergebnis liegt in der Regel ca. 1 bis 2 Wochen nach Probeneingang vor.**	ELISA: Erste Probe bzw. erster Test: 22,50 €, jede weitere Probe bzw. jeder weitere Test: 6,00 €*  ELISA Virusscreening: in der Regel 36,50 € je Probe, die Kosten können je nach Anzahl zu testender Viren höher sein*
<b>PCR</b> <input type="checkbox"/> (Polymerase chain reaction)  <b>RT-PCR</b> <input type="checkbox"/> (Reverse transkriptase polymerase chain reaction)	Spezifisches molekularbiologisches Verfahren: Gezielte Untersuchung auf bestimmte Viren bzw. Phytoplasmen, die bei vorliegender Wirtspflanze häufig vorkommen und/oder bei vorliegender Symptomatik Schädursache sein könnten.  Nur diejenigen Viren/Phytoplasmen werden erfasst, auf die getestet wird; ein negativer Befund schließt das Vorliegen anderer Viren/Phytoplasmen nicht aus.  Das Ergebnis liegt i.d.R. ca. 1-2 Wochen nach Probeneingang vor.**	Erste Probe: 50,00 €, jede weitere Probe: 25,00 €, Untersuchung am selben Extrakt: 12,50 €*
<b>Indikatorpflanzentest</b> <input type="checkbox"/>  <b>Indikatorpflanzentest nach Absprache</b> <input type="checkbox"/>	Unspezifisches biologisches Verfahren, bei dem die Infektiosität des Virus untersucht wird.  Es werden nur mechanisch übertragbare Viren erfasst.  Bei best. Pflanzen (z.B. holzigen Pflanzen oder Pflanzen mit phenolischen Inhaltstoffen) funktioniert der Test nicht oder nicht zuverlässig.  Manche Viren werden mit dem verwendeten Testpflanzenspektrum ( <i>Nicotiana tabacum</i> „Samsun“, <i>N. rustica</i> , <i>N. benthamiana</i> , <i>N. clevelandii</i> , <i>Chenopodium quinoa</i> ) nicht nachgewiesen.  Der Test kann als erster Test erfolgen, wird in der Regel aber bei negativem ELISA- bzw. negativem RT-PCR/PCR-Befund als sich anschließender Test durchgeführt. Der Indikatorpflanzentest dauert ca. weitere 4 Wochen.**	88,50 € je Probe*

\*Konkrete Kostenangaben über an Ihren Proben durchzuführende Untersuchungen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

\*\*Bei einer größeren Anzahl von Proben ist die für die Untersuchung anzusetzende Dauer speziell abzuklären.

Informationen zu speziellen Nachweismethoden wie z.B. Rizomania-Fangpflanzentest werden auf Anfrage mitgeteilt.

Bitte beachten Sie:

- Jede Nachweismethode, auch die von uns verwendeten hoch empfindlichen Verfahren wie ELISA und RT-PCR/PCR, hat ihre Nachweisgrenze. Ein negatives Ergebnis besagt deshalb, dass der Schädereger im eingereichten Probenmaterial nicht nachweisbar war, er kann jedoch in sehr geringer Konzentration vorhanden sein. Werden an einer Pflanze Symptome beobachtet, so ist davon auszugehen, dass die Erregerkonzentration für den Nachweis ausreichend ist.
- Die Probenahme liegt in Ihrer Verantwortung. Zeitpunkt der Probenahme und Art des eingesandten Materials (z.B. Knospe, Trieb, Blatt, Wurzel) können das Untersuchungsergebnis beeinflussen. Das Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf das von Ihnen eingereichte Material.

Hinweise zur Einsendung von Probenmaterial und zum Probenbegleitschein finden Sie unter <http://www.lfl.bayern.de/ips/gartenbau/023464/index.php> und <http://www.lfl.bayern.de/ips/gartenbau/104767/index.php>. Sollten Sie noch Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an uns: Telefon: 08161/71-5695 oder -5701; E-Mail: [virologie@lfl.bayern.de](mailto:virologie@lfl.bayern.de).