

# 70 Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit

Die Leistung ist dem nicht unternehmerischen Bereich der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover zuzuordnen und somit gem.§4 Abs. 1 KStG in Verbindung mit §9 Abs. 3 UStG von der Umsatzsteuer befreit.

## 1. Abteilung Lebensmitteltechnologie und -chemie

### 1.1. Sensorische Untersuchungen von Fleisch und Fleischprodukten

| Leistung                                                      | Entgelt  |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| Sensorische Beurteilung (1 Person) inkl. Koch- bzw. Bratprobe | 35,00 €  |
| Dreieckstest                                                  | ab 250 € |
| Paarvergleich                                                 | ab 250 € |
| Weitere sensorische Untersuchungen auf Anfrage                |          |

### 1.2. Physikalisch-chemische Untersuchungen von Fleisch- und Fleischprodukten

| Leistung                                                  | Entgelt |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| pH-Wert mit Einstichelektrode                             | 12,50 € |
| ab 3 Proben                                               | 10,00 € |
| Leitfähigkeit                                             | 12,50 € |
| ab 3 Proben                                               | 10,00 € |
| Farbmessung (L*a*b*-System)                               | 12,50 € |
| ab 3 Proben                                               | 10,00 € |
| Freies Wasser (aW-Wert)                                   | 25,00 € |
| ab 3 Proben                                               | 22,00 € |
| Texturprofilanalyse (TPA)                                 | 60,00 € |
| ab 3 Proben                                               | 55,00 € |
| Warner-Bratzler Scherkraft                                | 55,00 € |
| ab 3 Proben                                               | 50,00 € |
| Kochverlust                                               | 25,00 € |
| ab 3 Proben                                               | 20,00 € |
| Tropfsaftverlust (inkl. Farbmessung nach 48 und 72 h)     | 50,00 € |
| ab 3 Proben                                               | 40,00 € |
| Weitere physikalisch-chemische Untersuchungen auf Anfrage |         |

### 1.3. Chemische Untersuchung von Fleisch und Fleischprodukten

| Leistung                                                                                             | Entgelt  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Vollanalyse Fleisch (Asche, Fett, Protein, Trockenmasse)                                             | 250,00 € |
| Vollanalyse Fleischerzeugnisse (Asche, Fett, Protein, Trockenmasse, NPN, BP, BEFFE (wird berechnet)) | 380,00 € |
| BEFFE-Bestimmung Fleischerzeugnisse (notwendig Protein, NPN, BP)                                     | 150,00 € |
| Asche                                                                                                | 48,00 €  |
| Trockensubstanz                                                                                      | 48,00 €  |
| Fett                                                                                                 | 120,00 € |
| Protein                                                                                              | 72,00 €  |
| Nicht-Protein-Stickstoff (NPN)                                                                       | 72,00 €  |
| Bindegewebsprotein (BP, über Hydroxyprolin-Bestimmung)                                               | 72,00 €  |
| NaCl                                                                                                 | 48,00 €  |
| Nitrit                                                                                               | 55,00 €  |
| Antioxidative Kapazität                                                                              | 55,00 €  |
| Anteile der Myoglobin-Redoxformen                                                                    | 48,00 €  |
| Weitere chemische Untersuchungen auf Anfrage                                                         |          |

## 2. Abteilung Lebensmittel-Mikrobiologie

### 2.1. Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln

| Leistung                                                                                                           | Entgelt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Bestimmung der aeroben, mesophilen Gesamtkeimzahl (GKZ) (quantitativ); §64 LFGB, L 00.00-88/1                      | 21,00 € |
| Bestimmung von <i>Enterobacteriaceae</i> (quantitativ); §64 LFGB, L 00.00-133/2                                    | 15,00 € |
| Bestimmung von <i>Escherichia (E.) coli</i> (quantitativ); §64 LFGB, L 00.00-132/2                                 | 15,00 € |
| Bestimmung von <i>Listeria monocytogenes</i> (quantitativ); §64 LFGB, L 00.00-22                                   | 21,00 € |
| Bestimmung von <i>Listeria monocytogenes</i> (qualitativ); §64 LFGB, L 00.00-32                                    | 31,00 € |
| Bestimmung von <i>Salmonella</i> spp. (qualitativ); §64 LFGB, L 00.00-20                                           | 21,00 € |
| Bestimmung von <i>Campylobacter</i> spp. (quantitativ); §64 LFGB, L 00.00-107/2                                    | 35,00 € |
| Bestimmung von <i>Campylobacter</i> spp. (qualitativ); §64 LFGB, L 00.00-107/1                                     | 45,00 € |
| Bestimmung von <i>Pseudomonas</i> spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen (quantitativ); §64 LFGB, L 06.00-43      | 15,00 € |
| Bestimmung von koagulase-positiven Staphylokokken (quantitativ); §64 LFGB, L 00.00-55                              | 21,00 € |
| Bestimmung von aeroben Milchsäurebakterien in Fleisch- und Fleischerzeugnissen (quantitativ); §64 LFGB, L 06.00-35 | 15,00 € |

### 2.2. Mikrobiologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen

| Leistung                                                                                                                                          | Entgelt |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes (quantitatives Tupfverfahren): GKZ und <i>Enterobacteriaceae</i> (Probenahme durch Einsender/in)           | 31,00 € |
| Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes (Abklatschplatten oder Dip Slides): GKZ und/oder <i>Enterobacteriaceae</i> (Probenahme durch Einsender/in) | 18,00 € |
| Qualitativer Nachweis von <i>L. monocytogenes</i> oder <i>Salmonella</i> spp. aus Tupfer- bzw. Schwammproben (Probenahme durch Einsender/in)      | 31,00 € |

### 2.3. Mikrobiologische Untersuchungen von Schlachtierkörpern

| Leistung                                                                                                                                     | Entgelt |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Untersuchung von Stanzproben auf GKZ und <i>Enterobacteriaceae</i> (Probenahme durch Einsender/in)                                           | 28,00 € |
| Qualitativer Nachweis von <i>L. monocytogenes</i> oder <i>Salmonella</i> spp. aus Tupfer- bzw. Schwammproben (Probenahme durch Einsender/in) | 31,00 € |

## 3. Abteilung Lebensmittelmolekularbiologie/ Antimikrobielle Verfahren

### 3.1. Molekularbiologische Untersuchungen

| Leistung                                                                                                   | Entgelt  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| DNA-Isolierung aus rohen oder erhitzten Lebensmitteln zum Tierartennachweis                                | 18,00 €  |
| Spezifischer Nachweis einer Tierart (Rind, Schwein, Huhn oder Pute) mittels real-time PCR                  | 37,00 €  |
| Geschlechtsbestimmung in Schweinefleisch mittels PCR                                                       | 54,00 €  |
| Nachweis des Verotoxin-Genes in <i>E. coli</i> -Keimsuspensionen mittels PCR                               | 54,00 €  |
| Anreicherungskultur für den Nachweis des Verotoxin-Genes                                                   | 25,00 €  |
| Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen (GVO), (35S, NOS) mittels real-time PCR                   | 76,00 €  |
| Nachweis einer Zutat mit allergener Wirkung (Sellerie, Senf, Soja, Gluten, Pistazie) mittels real-time PCR | 37,00 €  |
| Toxingennachweis von <i>C. botulinum</i> Typ A-F mittels real-time PCR, ein Toxin aus einer Probe          | 84,00 €  |
| Toxingennachweis von <i>C. botulinum</i> Typ A-F mittels real-time PCR, mehrere Toxine aus eine Probe      | 116,00 € |

|                                                                                                                                                                                 |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Nachweis von <i>C. estertheticum</i> mittels PCR                                                                                                                                | 63,00 €        |
| Aufbereitung einer Probe zum Nachweis von <i>C. estertheticum</i>                                                                                                               | 26,00 €        |
| <b>Weitere molekularbiologische Untersuchungen auf Anfrage</b>                                                                                                                  |                |
| <b>3.2. Immunologische Untersuchung</b>                                                                                                                                         |                |
| <i>Leistung</i>                                                                                                                                                                 | <i>Entgelt</i> |
| Fremdeiweiß-ELISA (quantitativ)                                                                                                                                                 | 53,00 €        |
| ab 5 Proben                                                                                                                                                                     | 46,00 €        |
| <b>Weitere Immunologische Untersuchungen auf Anfrage</b>                                                                                                                        |                |
| <b>3.3. Phagentherapie</b>                                                                                                                                                      |                |
| <i>Leistung</i>                                                                                                                                                                 | <i>Entgelt</i> |
| Eingangsscreening                                                                                                                                                               | 120,00 €       |
| Phagentestung                                                                                                                                                                   | 340,00 €       |
| Phagenproduktion                                                                                                                                                                | 520,00 €       |
| Phagensuche                                                                                                                                                                     | 1060,00 €      |
| Versand (gekühlter Expressversand, innerdeutsch, Preis auf Anfrage)                                                                                                             |                |
| <b>4. Abteilung Milchhygiene</b>                                                                                                                                                |                |
| <b>4.1. Mikrobiologie Eutergesundheit und Melkhygiene</b>                                                                                                                       |                |
| <i>Leistung</i>                                                                                                                                                                 | <i>Entgelt</i> |
| Hemmstoffnachweis mittels Agardiffusion/Brilliant-schwarz-Reduktionstest (nach Voranmeldung)                                                                                    | 18,00 €        |
| Hemmstoffnachweis mittels ELISA                                                                                                                                                 | auf            |
| Melkanlagentupfer                                                                                                                                                               | 10,50 €        |
| Mikrobiologische Untersuchung von Viertelgemelken (exkl. API, Enterotube) inkl. Resistenztest 1 Tier                                                                            | 22,00 €        |
| 2-19 Tiere                                                                                                                                                                      | 19,50 €        |
| ab 20 Tiere                                                                                                                                                                     | 17,00 €        |
| hochschulintern                                                                                                                                                                 | 15,50 €        |
| Biochemische Differenzierung (aufwendig; API, Enterotube, MALDI-TOF)                                                                                                            | 18,00 €        |
| NAS Differenzierung mittels MALDI-TOF (mind. 5 Proben), je Probe                                                                                                                | 17,00 €        |
| Bestimmung des Zellgehaftes mittels DCC                                                                                                                                         | 8,00 €         |
| Milchprobenentnahme (inkl. Probenröhrchen, exkl. mikrobiolog. Untersuchung, zzgl. Anfahrt)                                                                                      | 3,50 €         |
| Mikroskopische Untersuchung eines Nativpräparates                                                                                                                               | 10,50 €        |
| Auswertung von Laborwerten und Untersuchungen aus Fremduntersuchungen                                                                                                           | 25,00 €        |
| Beratung einfach, ohne Untersuchung (auch schriftlich oder fernmündlich)                                                                                                        | 11,50 €        |
| Beratung ausführlich                                                                                                                                                            | 31,00 €        |
| <b>Weitere Untersuchungen auf Anfrage</b>                                                                                                                                       |                |
| <b>5. Abteilung Hygiene und Technologie von Insekten</b>                                                                                                                        |                |
| <b>5.1. Mikrobiologische Untersuchungen von Insekten (Mindestprobenmenge 200 g)</b>                                                                                             |                |
| <i>Leistung</i>                                                                                                                                                                 | <i>Entgelt</i> |
| Untersuchung auf Gesamtkeimzahl, <i>Enterobacteriaceae</i> , Hefen und Schimmelpilze, Staphylokokken, Sporenbildner, Salmonellen, <i>Listeria monocytogenes</i> , Pseudomonaden | 170,00 €       |
| <b>Weitere Untersuchungen auf Anfrage</b>                                                                                                                                       |                |
| <b>6. Zentrale Aufgaben</b>                                                                                                                                                     |                |
| <b>6.1 Beratung</b>                                                                                                                                                             |                |
| <i>Leistung</i>                                                                                                                                                                 | <i>Entgelt</i> |
| Lebensmittelrechtliche Beratung, Berechnung nach Aufwand, mind. 150€/Beratung                                                                                                   | ab 150,00      |
| <b>7. Wegegeld und Reiseenschädigung</b>                                                                                                                                        |                |
| <i>Leistung</i>                                                                                                                                                                 | <i>Entgelt</i> |
| Wegegeld u. Entschädigung für Besuche zwischen Institut und Besuchsstelle je zurückgel. Doppelkilometer bei Nutzung KFZ                                                         | 2,30 €         |
| KFZ-Kosten bei Betriebsbesuchen                                                                                                                                                 | 0,32 €         |

Preise bei höheren Probenstückzahlen nach Absprache.