

Metodenavn: Tryptofan
BIOVIT-nr.: Met 1051

1. Analysemetode/Prinsipp/Hovedinstrument

Metoden bestemmer totalinnholdet av tryptofan i fôr og faeces. Metoden skiller ikke D og L- tryptofan.

For bestemmelse av total tryptofan blir prøven hydrolysert under alkaliske betingelser (i mettet barium-hydroksidløsning) ved 110 °C i 20 timer. Intern standard blir tilsatt før hydrolyse. Konsentrasjonen av tryptofan og intern standard i hydrolysatet bestemmes ved væskechromatografi (HPLC) med fluorescens detektor.

Hovedinstrument: Ultimate 3000 HPLC med auto-injektor (Thermo Scientific) og fluorescens detektor (Shimadzu).

2. Referanse og eventuelle modifikasjoner

Commission Regulation (EC) No 152/2009. 27 Jan 2009. Laying down the methods of sampling and analysis for the official control of feed. Annex III, P, Official Journal of the European Union L54/1 from 26/02/2009

3. Krav til prøvens malingsgrad og temperatur for oppbevaring før analyse

Prøvene må homogeniseres før uttak – malingsgrad 0,5 mm. Fuktige prøver må enten lufttørkes (ved en temperatur som ikke overstiger 50 °C) eller frysetørkes før maling. Prøver med høyt fettinnhold (eks fiskefôr med ekstra høyt (40%) fettinnhold)) ekstraheres med petroleumseter (kp. 40-60 °C) før maling.
Den utveide analytiske prøven skal inneholde ca. 10 mg nitrogen.

4. Kontaktpersoner

Lableder: Hanne Kolsrud Hustoft
Analyseansvarlig: Elin Follaug Johnsen

BIOVIT/NMBU						MSP
Utarbeidet: Elin Follaug Johnsen	Godkjent: Hanne Kolsrud Hustoft	Gjelder fra: 01.2016	Revisjon: 03.2020	Erstatter: 06.2018	Dokumentnavn: Mps 1051 tryptofan.docx	Side 1/2