

饲料中维生素B1的测定

GB/T 14700-2018

产品清单

方法1:荧光分光光度法,试样中的维生素B1经稀酸以及消化酶分解,吸附剂的吸附分离提纯后,在碱性条件下被铁氰化钾氧化生成荧光色素-硫色素,用正丁醇萃取。硫色素在正丁醇中的荧光强度与试样中维生素B1的含量成正比,依此进行定量测定。

方法二:高效液相色谱法,试样经酸性提取液超声提取后,将过滤离心后的试液注入高效液相色谱仪反相色谱系统中进行分离.用紫外(或二极管矩阵检测器)检测.外标法计算维生素B1的含量。

产品名称	规格
方法1：荧光分光光度法	
水	应满足GB/T 6682中三级水的要求
盐酸	分析纯
硫酸	分析纯
乙酸钠	分析纯
淀粉酶	淀粉酶制剂
氯化钾	分析纯
盐酸	浓盐酸
氢氧化钠	分析纯



< 测客

助力科研检测,快人一步!

产品清单

产品名称	规格
铁氰化钾	分析纯
水	色谱用水,应满足GB/T 6682中一级水的要求
乙酸	冰乙酸
乙醇	无水乙醇
沸石	人造沸石, 0.25 mm-0.18 mm(60目-80目)
烧杯	-
玻璃棒	-
布氏漏斗	-
维生素B1	硝酸硫胺素,标准品,Thiamine Nitrate ,C ₁₂ H ₁₇ N ₅ O ₄ S, 532-43-4,纯度大于99%
五氧化二磷	-
干燥器	-
冰箱	2°C-8°C
试剂瓶	棕色瓶
硫酸奎宁	C ₄₀ H ₅₀ N ₄ O ₈ S,804-63-7
正丁醇	荧光强度不超过硫酸奎宁工作液



< 测客

助力科研检测,快人一步!

产品清单

产品名称	规格
天平	分析天平，感量0.0001 g，0.001g
反应釜	高压釜，使用温度为121°C-123 °C或压力达到15kg/cm ³
恒温箱	电热恒温箱45°C-50°C
层析柱	吸附分离柱，全长235 mm,外径×长度如下:上端贮液槽尺寸为35 mm×70 mm,容量约为50 mL.中部吸附管8 mmX130 mm,下端35 mm拉成毛细管
离心管	具塞25mL
分光光度计	荧光分光光度计，备1cm石英比色杯
注射器	10 mL
蒸馏装置	全玻璃蒸馏器
锥形瓶	100mL棕色
滤纸	无灰
烧杯	50 mL
脱脂棉	-
试剂瓶	棕色瓶
样品筛	0.425mm孔径筛
容量瓶	25ml



< 测客

助力科研检测,快人一步!

产品清单

产品名称	规格
方法2：高效液相色谱法	
水	符合GB/T 6682中一级用水规定
氯化铵	优级纯
庚烷磺酸钠	PICB7，优级纯
乙酸	冰乙酸，优级纯
三乙胺	色谱纯
甲醇	色谱纯
乙醇	分析纯
乙二醇四乙酸二钠二水合物	$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ ，CAS：6381-92-6
容量瓶	1000 mL
水	去离子水
滤膜	0.45 μ m
冰箱	2°C-8°C
酸度计	pH计，带温控，精准至0.01
超声波清洗器	超声波提取器



< 测客

助力科研检测,快人一步!

产品清单

产品名称	规格
过滤器	针头过滤器备0.45 um(或 0.2 um)滤膜
液相色谱仪	高效液相色谱仪带紫外或二极管矩阵检测器
容量瓶	100 mL棕色
离心机	8000r/min
液相色谱柱	C18柱, 长250 mm, 内径4.6 mm, 粒度5um
容量瓶	50ml



< 测客

助力科研检测,快人一步!