

L-色氨酸

GLS-LC-0058

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

色谱柱: InertSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-88027)

GL Filter针式过滤器(GLS0604 13mm×0.22μm Nylon)

GL Vial样品瓶(GLS0008 2mL透明瓶 带刻度+GLS0143 红膜白胶垫片)

1.2 溶液配制

对照品L-色氨酸储备溶液的制备: 准确称取25mg色氨酸对照品, 置于25mL烧杯中, 用滴管滴加氢氧化钠使其溶解, 将其定量地转移至250mL棕色容量瓶中, 用水定容, 浓度为100μg/mL。

L-色氨酸标准系列溶液: 准确移取L-色氨酸标准储备溶液5.0mL、7.5mL、10.0mL、12.5mL、15mL、17.5mL分别置于25mL棕色容量瓶中, 用水定容至刻度, 摇匀。其溶液浓度分别为20μg/mL、30μg/mL、40μg/mL、50μg/mL、60μg/mL、70μg/mL。

供试品溶液的制备: 称取50-100mg的样品, 水解后, 用8.5mmol/L乙酸钠缓冲溶液(pH=4.5)定容至25mL容量瓶的刻度, 离心或者过滤后上液相色谱仪分析。

1.3 实验条件

色谱柱: InertSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-88027)

流动相: 甲醇/85mmol/L乙酸钠缓冲溶液(Ph=4.5)=5/95

※完全符合标准

流速: 1.0mL/min

柱温: 40°C

检测波长: 280nm

进样量: 10μL

仪器型号: Hitachi Primaide

检测器: UV

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

 官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

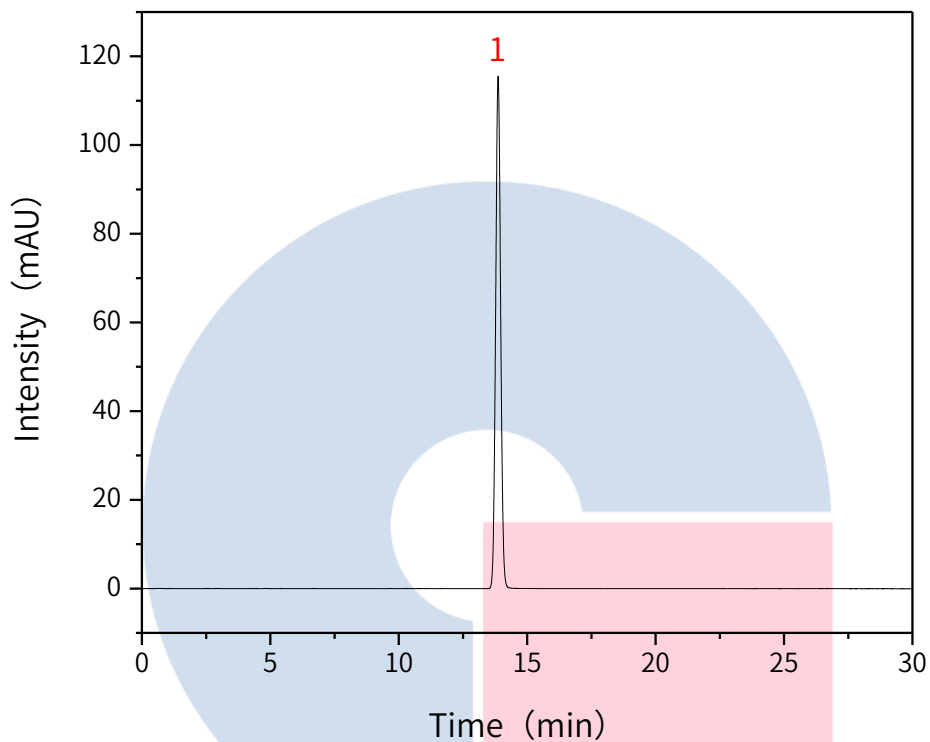
技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

1.4 实验图谱

【分析结果】40 μ g/mL对照品谱图:



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	L-色氨酸	13.87	1566.12	115.51	24083	1.04

GL Sciences

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177



技尔(上海)官方网站



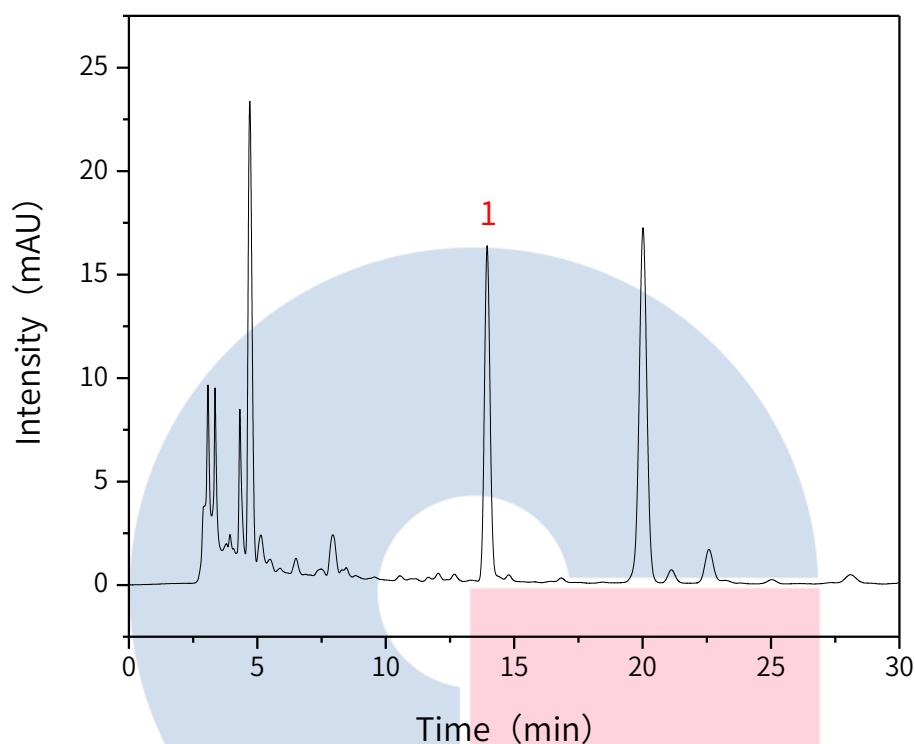
技尔(上海)官方微信公众号

官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

【分析结果】供试品谱图:



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	L-色氨酸	13.94	246.24	16.15	19174	1.09

GL Sciences

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

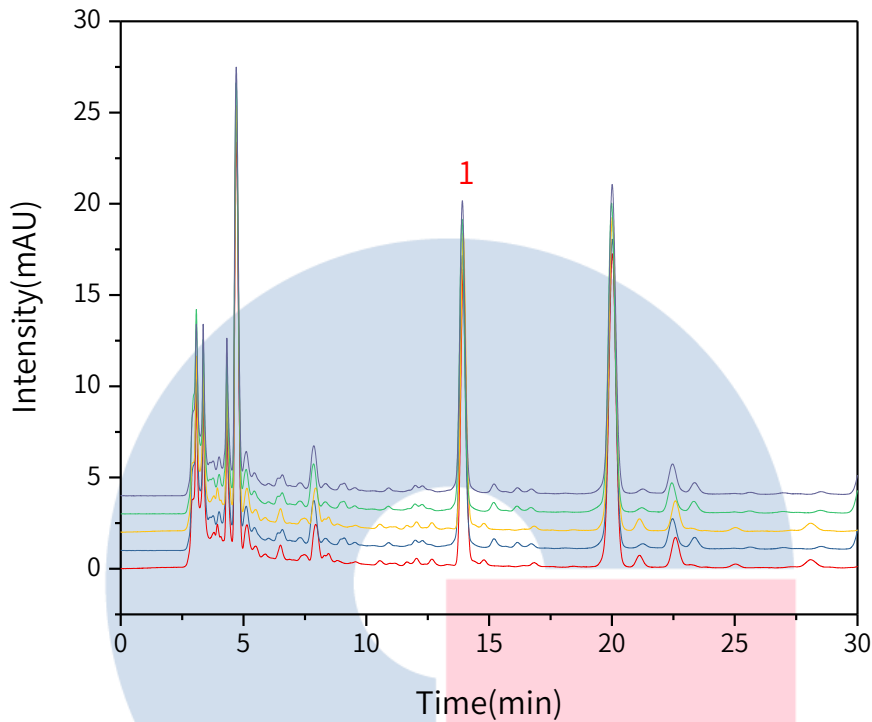


技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

【分析结果】重现性:



以L-色氨酸计:

No.	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	13.94	246.24	16.15	19174	1.09
2	13.90	241.13	15.90	19323	1.05
3	13.91	241.73	15.89	19287	1.04
4	13.93	243.30	15.97	19343	1.05
5	13.94	245.90	16.00	19517	1.04

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177



技尔(上海)官方网站



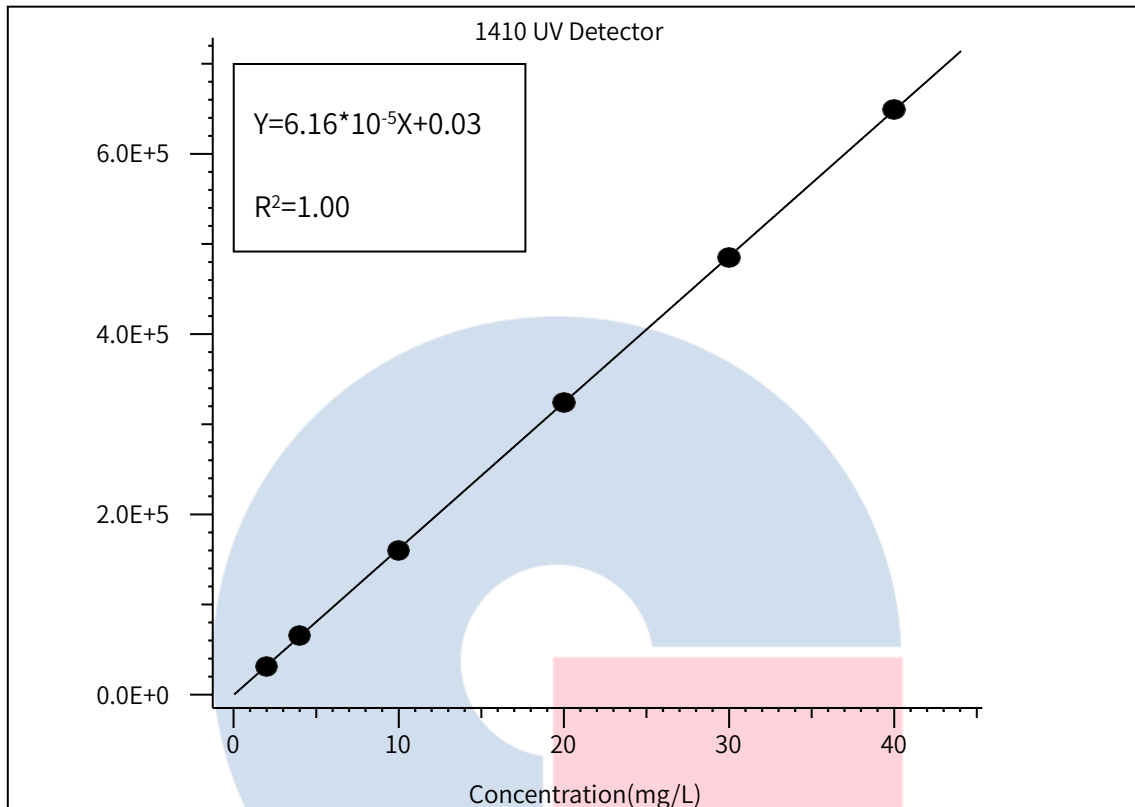
技尔(上海)官方微信公众号

官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

【分析结果】线性:



2. 结论

L-色氨酸按照GB/T 15400-2018标准规定检测方法检测。L-色氨酸理论塔板数皆大于19000，且5次实验重复性良好，线性相关系数良好。故 InerSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-88027)可以满足饲料中L-色氨酸的检测需求。

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号
远东国际广场A座902-903室
电话:021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话:021-64260228

● 成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话:028-85596177

官网:www.glsciences.cn

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号