

# 精氨酸含量检测 残留检测 生物药工艺残留检测标准

产品名称	精氨酸含量检测 残留检测 生物药工艺残留检测标准
公司名称	杭州微源检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	实验室地址:浙江、上海 测试周期:3-7个工作日，具体项目请联系对接工程师 是否可接受加急:是
公司地址	浙江省杭州市余杭区良渚街道通运街366号1幢206室
联系电话	17366631625

## 产品详情

精氨酸，分子式 $C_6H_{14}N_4O_2$ ，是一种碱性氨基酸，自然界存在L-Arg、D-Arg两种同分异构体，因具有旋光性，在体内起生理作用的主要是左旋精氨酸（L-Arg），是细胞质、核酸蛋白的主要成分，参与机体蛋白质、谷氨酰胺和多胺等的合成，还是多种物质的前体，具有独特的生理和药理作用，主要应用于医药工业等领域，是氨基酸输液及其综合制剂的主要成分，同时也是许多生物制剂的辅料。

以往常见氨基酸分析仪或采用生化法来检测精氨酸，但使用氨基酸分析仪测定时样品处理复杂；而生化法影响因素较多，在检测过程中容易产生误差。实验室查阅文献资料给大家分享一种利用高效液相色谱检测精氨酸含量的方法。高效液相色谱（HPLC），是一种精密检测仪器，通常由储液装置、高压进样装置、分离装置、检测装置、数据采集装置和废液收集装置几部分构成。

方法色谱条件选择合适色谱柱，柱温 $30^{\circ}C$ ；水-三氟醋酸(100：0.2)为流动相，流速 $0.3mL/min$ ；漂移管温度 $110^{\circ}C$ ，载气流量： $2.5L/min$ 。精密量取精氨酸对照品含量加流动性使溶解并稀释至刻度摇匀，得到对照品溶液，精密称取供试品加入流动相超声处理后流动相稀释至刻度摇匀得到供试品溶液。

吸取对照品溶液 $5\mu L$ 、 $10\mu L$ 及供试品溶液 $15\mu L$ ，注入液相色谱仪，峰面积和进样质量计算供试品含量。在同样色谱条件下考察线性关系，分别精密吸取对照品溶液 $2\mu L$ 、 $4\mu L$ 、 $6\mu L$ 、 $8\mu L$ 、 $10\mu L$ 、 $12\mu L$ 、 $14\mu L$ 、 $16\mu L$ 注入色谱仪，测定峰面积。绘制标准曲线并计算回归方程结果表明在 $0.2\mu g\sim 1.6\mu g$ 范围内线性关系良好精密吸取供试品溶液，同一色谱条件下，连续进样6次，测定精氨酸含量平均值和RSD值，分别测定供试品的重复性稳定性和回收率。

按照色谱条件分别对六批次供试品中的精氨酸含量进行测定，得到含量数值。分享实验方法操作过程简便快捷，稳定性和回收率满足实验需求，可以应用到制剂或辅料中精氨酸含量的检测和质量控制，通过

对生产过程中精氨酸成分含量的严格控制，实现用药安全。微源检测实验室遵照ISO17025和GMP进行实验室管理，拥有高效液相等百余台高精度检测仪器设备，专注为药品生产过程中可能产生的杂质提供评估报告、方法开发、验证及样品检测等一系列完整的解决方案。欢迎致电咨询！