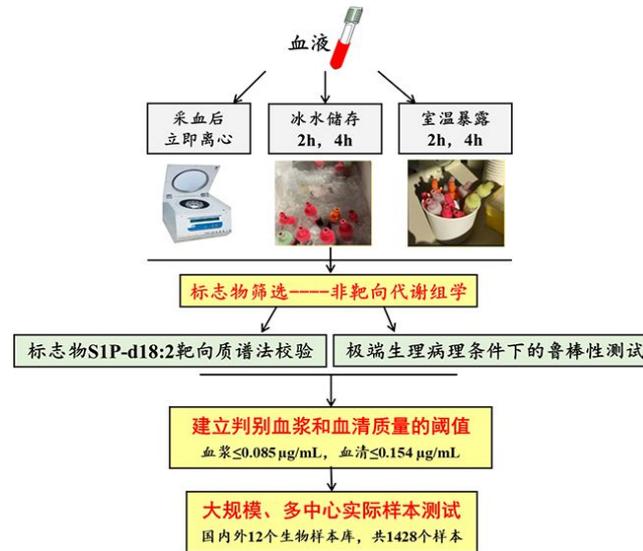


## 我所生物样本库质量控制研究取得新进展

www.dicp.cas.cn 发布时间: 2018-03-28 供稿部门: 1808组

【大】【中】【小】

近日, 我所高分辨分离分析及代谢组学研究组(1808组)与德国图宾根大学Rainer Lehmann教授团队合作, 在生物样本库质量控制研究中取得新进展, 相关结果在《临床化学》(*Clin Chem*)上发表。



血液采集后在室温长时间暴露是临床样本采集时容易出现的问题, 且显著影响血液中氨基酸、儿茶酚胺、类花生四烯酸等众多代谢物的浓度。因此, 需要一个客观的标志物来监测血液采集后的稳定性并控制样本的质量。针对此问题, 该团队发现十八二烯鞘氨醇-1-磷酸(S1P-d18:2)能有效地评价血浆、血清样本的质量, 判断阈值为血浆 $\leq 0.085 \mu\text{g/mL}$ , 血清 $\leq 0.154 \mu\text{g/mL}$ 。该标志物的判别效能不受常见的病理生理条件, 如败血症、肝癌、肝硬化、肝炎、黄疸、复苏、力竭性运动等的影响。科研人员对中国、德国、法国等12个生物样本库中1428例血液样本进行研究, 验证了上述标志物的有用性。他们还利用此标志物开发了专门的质谱方法, 可用于检验样本库中的样本是否室温长时间暴露, 进而可控制其质量, 决定样本是否可用于代谢组学研究。

上述工作得到国家重点研发计划、国家自然科学基金重点基金、中德科学中心项目等的资助。(文/图 刘心昱)

[【打印】](#)
[【关闭】](#)
[【返回】](#)