

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与](#)[首页 > 科研进展](#)

研究发现lncRNA CAAInc1调控癌性恶病质脂肪丢失的功能及作用机制

2019-04-24 来源：上海营养与健康研究所

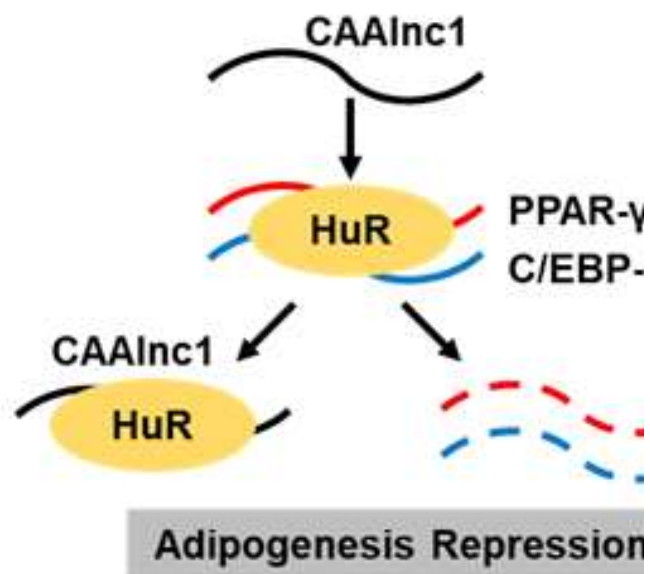
2月26日，国际学术期刊International Journal of Cancer 在线发表了中国科学院上海营养与健康研究所的最新合作研究成果“Cachexia-related long noncoding RNA, CAAInc1, suppresses a transcription factor mRNAs”。该研究发现lncRNA CAAInc1在癌性恶病质脂肪丢失中具有

癌性恶病质是肿瘤引起的一种多因素临床综合征，表现为进行性体重减轻，以脂肪组织及肌肉丢失为特征，且20%的肿瘤相关死亡与癌性恶病质相关。脂肪作为机体主要的储能组织，在癌性恶病质脂肪代谢的多个过程，包括脂肪分解、脂肪酸的 β 氧化及脂肪分化等。然而，lncRNAs在癌性

在吴国豪、冯英的共同指导下，中山医院博士研究生沈雷等利用芯片筛选了癌性恶病质脂肪丢失相关lncRNAs在脂肪代谢中的功能及机制。该研究通过构建癌性恶病质小鼠模型，利用芯片对癌性恶病质小鼠脂肪中差异表达lncRNAs在癌性恶病质小鼠脂肪中差异表达，其中CAAInc1在癌性恶病质小鼠脂肪中高表达。过抑制脂肪分化参与了癌性恶病质脂肪丢失。RNA pull-down及RIP实验结果显示CAAInc1能结合C/EBP- α 及PPAR- γ mRNAs的结合而使C/EBP- α 及PPAR- γ 的表达降低，从而抑制脂肪分化。

该研究为癌性恶病质脂肪丢失的治疗提供了潜在的靶点，同时也为lncRNAs调控脂肪分化提供了新的思路。该研究得到了中国科学院上海营养与健康研究所的经费支持。沈雷、韩军、王海玉为共同第一作者，冯英和吴国豪为共同通讯作者。

[论文链接](#)



CAA1nc1抑制脂肪分化相关机制的

上一篇：昆明动物所等在“一带一路”生物环境适应和驯化机制研究中取得进展

下一篇：合肥研究院高转换效率、宽调谐中红外光参量研究获进展