

hACE2

品系全名	C57BL/6Smoc-Ace2 ^{em3(hACE2-flag-Wpre-pA)Smoc}
目录号	NM-HU-200218
品系状态	活体

基因信息

基因名 ACE2	基因曾用名	ACEH
	NCBI ID	59272
	MGI ID	Null
	Ensembl ID	ENSG00000130234
	人类同源基因	ACE2

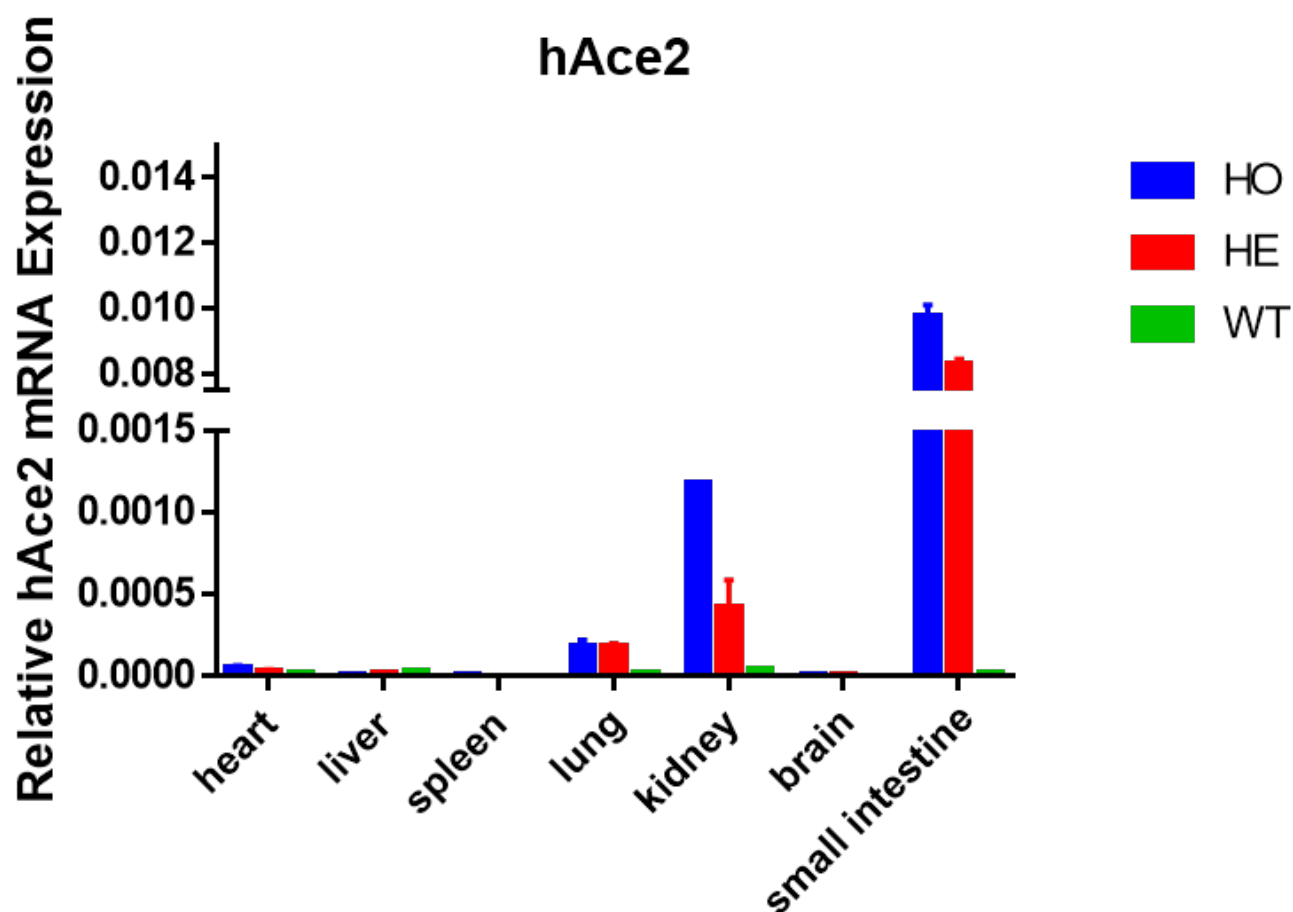
品系描述

利用CRISPR基因编辑技术，将人源ACE2-flag-Wpre-pA共表达结构替换小鼠Ace2基因起始密码子处，从而表达人ACE2蛋白，取代小鼠内源Ace2蛋白的表达。

应用领域：新型冠状病毒疾病（COVID-19）等研究

*使用本品系发表的文献需注明: hACE2 mice (Cat. NO. NM-HU-200218) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据



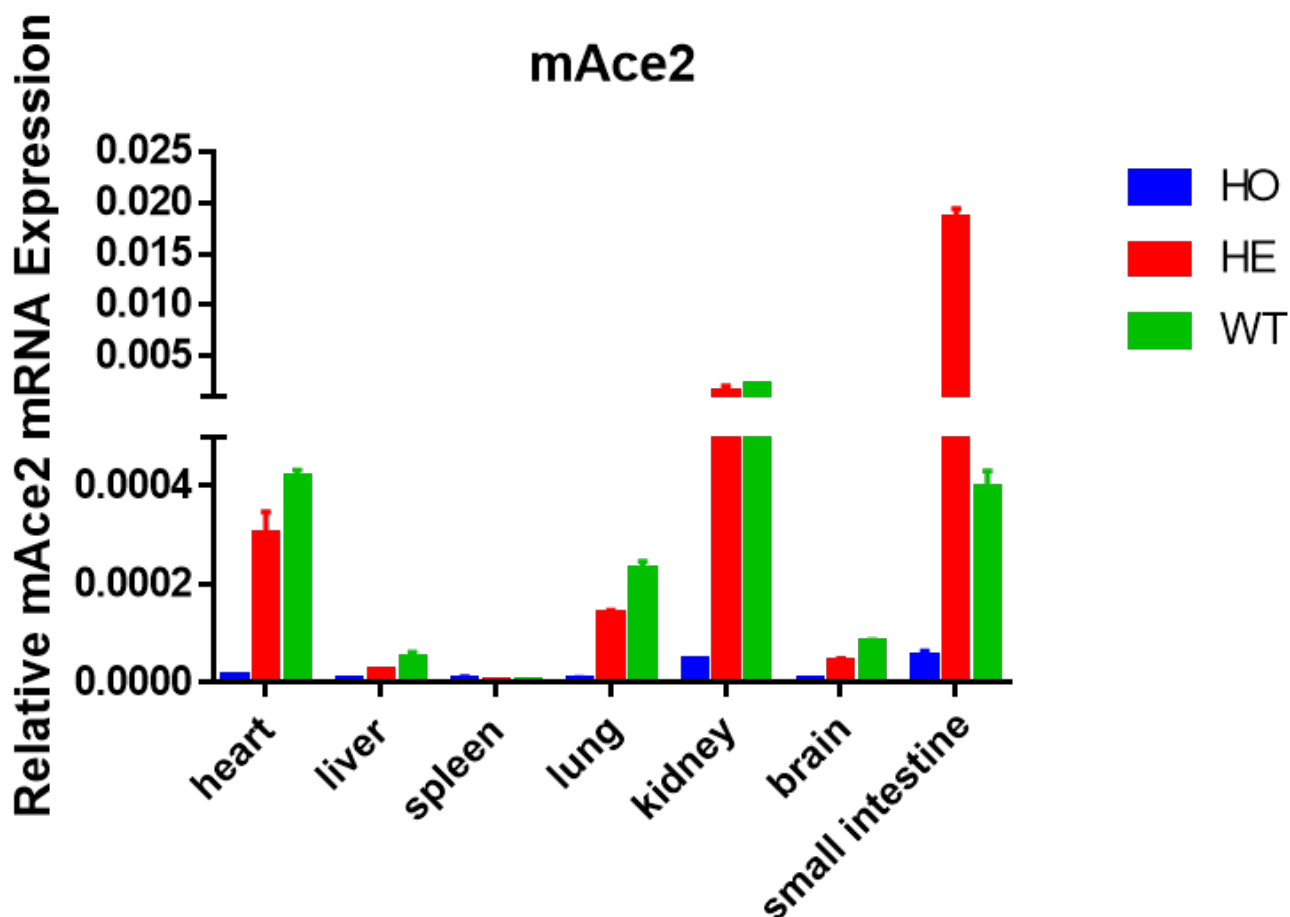


图1. qPCR检测ACE2人源化小鼠各组织中hACE2的表达情况。结果显示ACE2人源化杂合子和纯合子小鼠中肺、肾、小肠中可以检测到人源ACE2的显著表达；野生型小鼠和杂合子小鼠心、肺、肾、小肠中可以检测到鼠源Ace2的显著表达，纯合子小鼠各组织中均检测不到鼠源Ace2的明显表达。

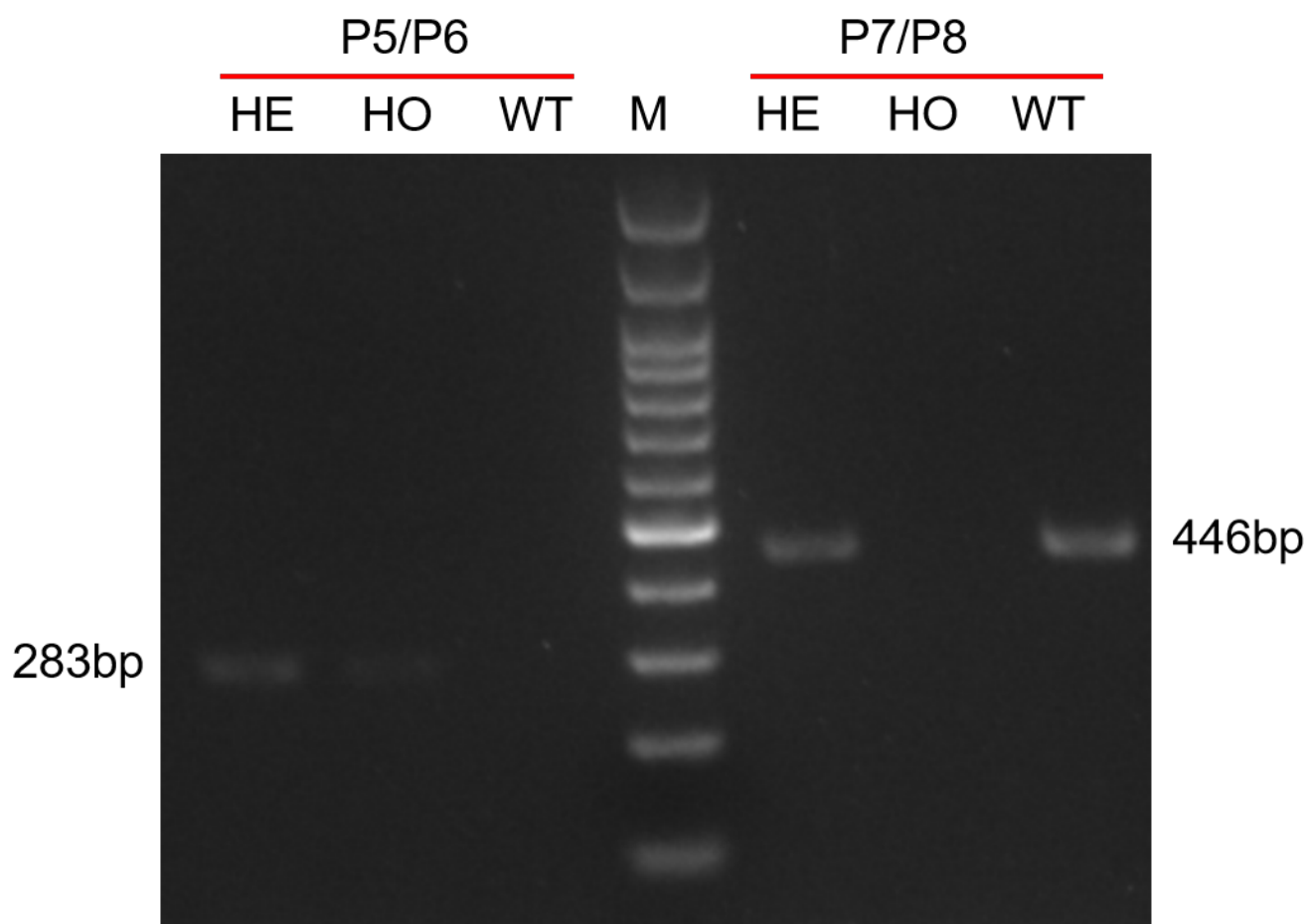


图2. RT-PCR检测ACE2人源化小鼠肺中ACE2的表达情况。引物对P7/8特异针对446bp的鼠源Ace2序列;引物对P5/6特异针对283bp的人源ACE2序列; M:100bp Plus DNA ladder from Transgen (BM311)。结果表明, 纯合子小鼠 (HO) 肺部只表达人源ACE2, 杂合子小鼠 (HE) 肺部同时表达人源ACE2和鼠源Ace2, 野生型小鼠 (WT) 肺部只表达鼠源Ace2。

发表文献

[The Abundant Distribution and Duplication of SARS-CoV-2 in the Cerebrum and Lungs Promote a High Mortality Rate in Transgenic hACE2-C57 Mice](#)

来源杂志: International Journal of Molecular Sciences