

大鼠嗜碱性细胞白血病细胞RBL-2H3



Cat No.: SC2141

细胞名称	大鼠嗜碱性细胞白血病细胞RBL-2H3	英文名称	RBL-2H3
形态特性	成纤维细胞样	生长特性	贴壁生长
种属	大鼠		
组织	外周血，嗜碱性粒细胞		
培养体系	MEM培养基；15%胎牛血清；1%双抗 气相：空气，95%；CO ₂ ，5%。 温度：37℃		
简介	RBL-2H3是1978年国立牙科研究所的免疫学实验室从Wistar大鼠保持肿瘤状态的嗜碱性细胞中分离和克隆出来的嗜碱性白血病细胞株。这些细胞具有高亲和力的IgE受体。通过集聚这些受体或与钙离子载体协同作用可以激活它们分泌组胺及其他递质。这株细胞广泛地用于研究肥大细胞FcεRI和分泌的生化途径。RBL-2H3细胞是研究FcεRI结构的模型。它们广泛地用于研究细胞分泌的不同方面，包括细胞内钙浓度改变、磷酸脂酶激活、蛋白激酶和小G蛋白的作用。虽然几乎所有批号的FBS都支持细胞的生长，但在某些批号中FcεRI集聚后脱粒化得更好。另一株大鼠嗜碱性细胞株(RBL, ATCC CRL-1378)不会脱粒化。		
基因表达	histamine		
受体表达	FcεRI (Fc of IgE)		
传代方法	建议第一次1:2传代		
冻存条件	90 FBS+10% DMSO, 推荐无血清冻存液 (CX001)		
用途	仅限于科学研究，不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用。		
备注			

一、细胞收到后处理

请显微镜下确认细胞状态，同时给刚收到的细胞拍照(10×, 20×) 各2-3张以及培养瓶外观照片 一张留存，作为售后时收到时细胞状态的依据。

收到细胞回到自己的实验室后，先打开外包装，用75%酒精喷洒整个瓶消毒后放到超净台内，严格无菌操作，不开瓶盖放培养箱静置2-3小时稳定细胞状态。镜下观察：未超过80%汇合度时，可将瓶装的完全培养液收集至离心管中，重新加入6ml完全培养基，放入37℃、5%CO₂孵箱培养；超过80%汇合度时，根据情况传代或者冻存。悬浮细胞需离心收集处理。抽出瓶中的培养基和细胞1000rpm离心3-5分钟，弃去上清重悬后接种到新的培养瓶中（加入按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基）。

(注意发货的是密封培养瓶的话，处理完后放入培养箱培养记得培养瓶盖子拧松，初次传代最好使用T25培养瓶或6cm小皿1传2)

二、细胞培养步骤

1. 复苏细胞：将含有1mL细胞悬液的冻存管在37℃水浴中迅速摇晃解冻，加入5mL培养基混合均匀。在1000RPM条件下离心3-5分钟，弃去上清液，补加4-6mL完全培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入培养瓶中培养过夜(或将细胞悬液加入6cm皿中)，培养过夜。第二天换液并检查细胞密度。

2. 细胞传代：如果细胞密度达80%-90%，即可进行传代培养。

对于贴壁细胞，传代可参考以下方法：

1: 弃去培养上清，用不含钙、镁离子的PBS润洗细胞1-2次。

2: 加1-2ml消化液(0.25%Trypsin-0.53mM EDTA)于培养瓶中，置于37℃培养箱中消化1-2min，然后在显微镜下观察细胞消化情况，若细胞大部分变圆并脱落，迅速拿回操作台，轻敲几下培养瓶后加5ml以上含10%血清的完全培养基终止消化。

3: 轻轻吹打细胞，完全脱落后吸出悬液至15ml离心管中，在1000RPM条件下离心3-5分钟，弃去上清液，补加1-2mL培养液后吹匀。

4: 将细胞悬液按1: 2到1: 5的比例分到新的含5-6 ml培养液的新皿中或者瓶中。

对于悬浮细胞，传代可参考以下方法：

1: 收集细胞，1000RPM条件下离心3-5分钟，弃去上清液，补加1-2mL培养液后吹匀，将细胞悬液按1: 2到1: 5的比例分到新的含8ml培养基的新皿中或者瓶中。

2: 较脆弱的悬浮细胞可选择半数换液方式将培养瓶竖置1-2小时待大部分细胞沉到底部后，弃去半数培养基后，将剩余细胞悬起，将细胞悬液按1: 2到1: 3的比例分到新的含8ml培养基的新皿中或者瓶中。

3: 细胞冻存：待细胞生长状态良好时，可进行细胞冻存。贴壁细胞冻存时，弃去培养基后加入少量胰酶，细胞变圆脱落后，进行离心收集，1000RPM条件下离心3-5分钟，去除上清，按冻存数量加入血清及DMSO，冻存比例为90%FBS+10%DMSO。