

## Phospho-FoxO1 (Thr24)/FoxO3a (Thr32)抗体(兔多抗)

产品编号	产品名称	包装
AF605	Phospho-FoxO1 (Thr24)/FoxO3a (Thr32)抗体(兔多抗)	>20次

### 产品简介:

来源	用途	交叉反应性	抗体类型	分子量
Rabbit	WB, IP	H, M, R	IgG	78~82kD, 95 kD

WB, Western blot; IP, Immunoprecipitation.

H, human; M, mouse; R, rat.

- 本Phospho-FoxO1 (Thr24)/FoxO3a (Thr32)抗体(Phospho-FoxO1(Thr24)/FoxO3a(Thr32) antibody)为进口分装, 用人工合成的含磷酸化Thr28的一段人FoxO4多肽进行适当修饰后免疫rabbit, 然后用protein A和抗原多肽亲和柱经过两步纯化得到的高纯度抗体。
- 本Phospho-FoxO1 (Thr24)/FoxO3a (Thr32)抗体可以检测内源性的Thr24被磷酸化的FoxO1或Thr32位磷酸化的FoxO3a, 也可检测内源性的Thr28被磷酸化的FoxO4。不识别其它位点磷酸化的FoxO1。
- 转录因子Forkhead家族蛋白与横纹肌肉瘤、急性白血病等肿瘤发生有关。该转录因子蛋白家族中的FoxO1, FoxO4和FoxO3a, 和线虫同源蛋白DAF-16的序列高度相似, 介导了包括IGFR1, PI3K和Akt在内的信号转导通路。Forkhead家族蛋白激活后, 可通过促进细胞周期阻滞(cell cycle arrest)和细胞凋亡而抑制肿瘤。高表达Forkhead家族蛋白会导致细胞周期抑制蛋白p27Kip1的激活。同时Forkhead家族蛋白在TGF- $\beta$ 介导的p21CIP1上调中起作用, 而该过程又可被PI3K所负调控。胰岛素等诱导的增殖信号会导致FoxO蛋白通过Akt介导的Thr24、Ser256和Ser319位点的磷酸化, 导致FoxO从细胞核中转运到细胞浆中, 从而抑制其转录活性。FoxO还可以被Sirt1、p300等进行乙酰化调控。
- FoxO1, 也称FoxO1a、FKH1或FKHR, 属于Forkhead蛋白家族中的O亚家族(O subclass), 对于机体正常生长发育是必需的。研究表明, FoxO1参与多种多样的细胞功能, 包括长寿、代谢、繁殖、胰岛素调节、细胞周期、凋亡和应激反应等。FoxO1参与通过PI3K信号通路的生长信号应答。FoxO1三个保守的serine/threonine位点被Akt磷酸化后, 可导致其从细胞核向细胞浆转运和基因转录活性的抑制。
- 配套提供了Western一抗稀释液, 可以用于Western检测时的一抗稀释。
- 建议抗体使用时的稀释比例如下(实际使用时需根据抗原水平的高低作适当调整):

WB	IP
1:1000	1:50

- 本抗体如果用于常规的Western检测, 至少可以检测20次。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
AF605-1	Phospho-FoxO1 (Thr24)/FoxO3a (Thr32)抗体(兔多抗)	20 $\mu$ l
AF605-2	Western一抗稀释液	20ml
—	说明书	1份

### 保存条件:

Phospho-FoxO1 (Thr24)/FoxO3a (Thr32)抗体-20 $^{\circ}$ C保存, Western一抗稀释液-20 $^{\circ}$ C或4 $^{\circ}$ C保存, 一年有效。Western一抗稀释液优先推荐4 $^{\circ}$ C保存, 长期不使用可以考虑-20 $^{\circ}$ C保存, 但冻融可能会导致出现轻微的浑浊和少量不溶物。

### 注意事项:

- 对于本抗体, Western检测时一抗要4 $^{\circ}$ C缓慢摇动过夜, 如果仅短时间与一抗孵育检测效果较差。
- 在Western实验后, 请注意回收稀释的抗体。回收的抗体在进行Western实验时至少可以重复使用10次。稀释后的抗体, 包括已经使用过的稀释抗体, 4 $^{\circ}$ C保存。
- 回收后重复使用的抗体, 使用方法同新鲜稀释的抗体。如果在重复使用过程中发现抗体出现轻微混浊现象, 可以10000g离心1-3分钟, 取上清用于后续检测。如果回收的抗体出现明显的絮状物或长霉长菌等情况, 则可以考虑废弃该抗体。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 使用说明:

## 1. Western检测:

- a. 按照1:1000用碧云天提供的Western一抗稀释液稀释抗体。
- b. 把经过封闭的蛋白膜与稀释好的一抗4°C缓慢摇动过夜，确保稀释的抗体至少能在摇动的瞬间覆盖蛋白膜。
- c. 回收稀释的一抗，4°C保存以备下次继续使用。
- d. 按照Western的实验步骤进行后续的洗涤、二抗孵育、洗涤和检测等操作。具体操作可以参考如下网页：  
<http://www.beyotime.com/support/western.htm>

## 2. 其它实验操作请自行参考适当的protocol进行。

### 使用本产品的文献:

1. Yan F, Zhang J, Zhang L, Zheng X. Mulberry anthocyanin extract regulates glucose metabolism by promotion of glycogen synthesis and reduction of gluconeogenesis in human HepG2 cells. Food Funct. 2016 Jan;7(1):425-33.

Version 2017.08.16