

货号 : MG1357

批号: Refer to Vial

包装 : 1g & 5g

本品为浅黄或灰褐色粉末，提取自红腰豆类植物，通过亲和色谱法纯化而成

产品简介

植物血凝素(Phytohaemagglutinin, PHA)是一种发现于植物特别是豆科植物中的凝集素(lectin)，属于高分子糖蛋白类，是低聚糖(由半乳糖，N-乙酰葡萄糖胺和甘露糖所构成)和蛋白质的复合物，具有促进有丝分裂和诱导干扰素分泌的活性。在体外能刺激小淋巴细胞转化成具有免疫活性的淋巴细胞，并促进其分裂。PHA 是由 4 个亚基通过非共价键结合形成的四聚体糖蛋白，包含两种亚基分子，L 亚基(白细胞凝集素)和 E (红细胞凝集素)，因此有 5 种异构体，分别是 L4, L3E1, L2E2, L1E3 和 E4。L 亚基具有白细胞凝集和高促有丝分裂活性；E 亚基具有高红细胞凝集和低促有丝分裂活性。

Phytohaemagglutinin 常以 PHA-L ,PHA-E ,PHA-M 和 PHA-P 等形式提供。PHA-L 是纯化的 L4，主要功能就是作为 T 淋巴细胞的刺激原，广泛用于免疫学研究(如作为 INF- γ ICS、ELISPOT 实验的阳性对照；或作为 PBMC 培养的刺激物)，也可以作为顺行神经示踪剂；PHA-E 则是纯化的 E4，主要的用途是红细胞凝集或者糖基化修饰的研究。PHA-P 是在分离和纯化 PHA-L 和 PHA-E 前 PHA 的蛋白质形式，PHA-M 是植物血凝素的粘性蛋白形式，两者成分相当，主要用于刺激外周单个核细胞增殖，促进某些细胞因子的产生和膜表面蛋白的表达。

- 1、PHA 对外周周血淋巴细胞的转化作用；
- 2、PHA 刺激淋巴细胞有丝分裂；
- 3、PHA 能增强淋巴细胞玫瑰花环率；
- 4、PHA 有促进腹腔巨噬细胞的吞噬作用；
- 5、PHA 能诱导产生细胞移动抑制因子；
- 6、PHA 能用于淋巴细胞亚太群研究；

使用方法

直接用无菌PBS或细胞培养液进行配制，并使用0.2 μ m滤膜过滤。建议存储浓度为2-10 mg/ml，用来刺激淋巴增殖的推荐工作浓度2-10 μ g/ml。

保存温度\使用注意

冰袋运输。冻干粉直接保存于 4 $^{\circ}$ C，配制成储存液后可保存于 4 $^{\circ}$ C两周左右，分装后可存贮于-20 $^{\circ}$ C数月。



For Laboratory Use