

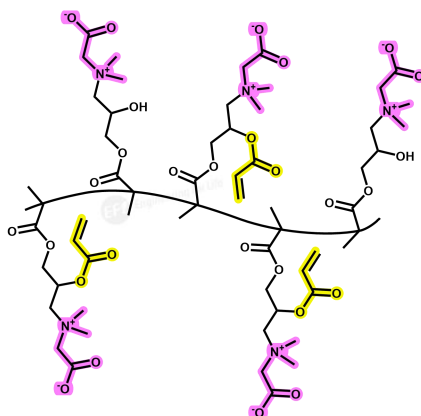
# 丙烯酰化羧基甜菜碱两性离子聚合物

## Acryloyl polycarboxybetaine (PCBOAA)

### 产品组分

组分	性状	规格	备注
A: PCBOAA	白色海绵状	1g/瓶	避光保存
B: 光引发剂 LAP	白色粉末状	0.05g/瓶	

本说明书适用于 EFL-PCBOAA 系列产品



PCBOAA 分子结构

### 材料简介

两性离子聚合物是一类在重复单元上具有一对相反电荷的聚合物材料，它可以通过离子溶剂化作用与水分子发生强水合作用，而表现出优异抵抗非特异性蛋白吸附和细胞/细菌黏附性能、抗冻性能和润滑性能。两性离子聚合物在血液接触设备、植入设备、抗菌涂层、伤口敷料、细胞冻存等生物医学应用领域获得广泛关注。

丙烯酰化羧基甜菜碱两性离子聚合物 (PCBOAA) 为一种侧链带有丙烯酸酯基团的两性离子聚合物，其可通过光引发或热引发交联固化成胶；也可通过利用丙烯酸酯基团与多巯基化合物之间的迈克尔加成反应，在室温下快速高效交联形成凝胶。PCBOAA 凝胶具有优异的生物相容性、可以有效抵抗非特异性蛋白吸附和细胞/细菌黏附，并在植入体内能够显著减轻机体的免疫排斥反应，延长植入物的功能寿命。

丙烯酰化 PCBOAA 含有可聚合的烯烃官能团，可与 EFL 推出的光固化水凝胶如 AlgMA、HAMA、F127DA、DexMA 等通过光引发方式发生化学偶联，显著降低材料的蛋白吸附性和细胞/细菌黏附性能。



企业微信公众号  
扫描右侧二维码  
获取更多信息

## 产品应用

可注射水凝胶、3D 打印、微球制备等。

## 储存及运输

干态套装：4℃，12 个月；-20℃，18 个月。

## 有效日期

生产日期见包装。

## 溶液配制

### 1. 配制 0.25% (w/v) 引发剂标准溶液

- (1) 取 20mL PBS，加入装有引发剂 LAP 的棕色瓶中(内含 0.05g LAP)；
- (2) 以 40~50℃水浴加热溶解 15 分钟。该 LAP 标准液在 4℃ 避光条件下可保存 12 个月。

### 2. 配制 PCBOAA 溶液（建议 PCBOAA 浓度为 5~10% w/v）

- (1) 取所需质量的 PCBOAA 放入离心管。
- (2) 取引发剂标准溶液加入到上述离心管中。
- (3) 2~8℃避光溶解 30 分钟，期间手动或涡旋振荡 2~3 次，每次 5~10 秒。



企业微信公众号  
扫描右侧二维码  
获取更多信息