

本文目录

- [什么是双向电泳？](#)
- [双向凝胶电泳优缺点？](#)
- [ipg是什么化学物质？](#)
- [原油长距离输送必须要加热吗？有没有不需要加热的输送技术呢？](#)
- [丙酮沉淀的蛋白怎么保存？](#)
- [ph调到等电点时有什么作用？](#)

什么是双向电泳？

双向电泳（two-dimensional electrophoresis）：等电聚焦电泳和SDS-PAGE的组合，即先进行等电聚焦电泳（按照pI）分离，然后再进行SDS-PAGE（按照分子大小分离）。经染色得到的电泳图是二维分布的蛋白质图。萊垲頭條

双向凝胶电泳优缺点？

优点：(1)双向电泳技术，特别是固相pH梯度等电聚焦为第一向的双向电泳技术是当前分辨率最高，信息量最大的电泳技术。目前，一次双向电泳最高可达11000个蛋白点的分辨率；(2)双向电泳能将组织和细胞中成千上万种蛋白高分辨率，高灵敏度的分离以满足随后的质谱分析，结合质谱鉴定技术可查明大型蛋白复合物各组分，与其他生物技术相结合，可以快速准确地发现和鉴定新的蛋白质。

缺点：(1)低拷贝蛋白质的鉴定受限；(2)极酸或极碱蛋白的分离比较困难；(3)分子质量极大(> 200kDa)或极小(200kDa)蛋白的分离较难；(4)难溶蛋白的检测比较困难；(5)由于蛋白多样性的存在，很难确定一张正常状态的图谱作为病理状态的对照；(6)重复性仍然不理想；(7)得到高质量的双向凝胶电泳需要精湛的技术。

ipg是什么化学物质？

IPG胶条是预先形成的固相不漂移的pH梯度凝胶组成，为细微pI值差别的蛋白质提供更好的分离，主要用于复杂蛋白样品等电聚焦电泳分离，双向电泳分离，蛋白质等电点测定，抗体与单抗纯度指纹鉴定，重组蛋白指纹与纯度鉴定，抗毒素纯度指纹分析等萊垲頭條

原油长距离输送必须要加热吗？有没有不需要加热的输送技术呢？

之前看过国外的一种AOT加强石油运输系统，是利用双向电泳技术使通过该系统装置的原油降低粘度，可以使管道输送原油不用加热的方法实现降低粘度，达到常温

下管道输送的目的。

以上我的回答希望能帮到你~

丙酮沉淀的蛋白怎么保存？

这个是用来沉淀植物组织蛋白的，你要沉淀细菌的蛋白质要把研磨叶片换成细菌细胞破壁就好了：

三氯醋酸—丙酮沉淀法

- 1、在液氮中研磨叶片
- 2、加入样品体积3倍的提取液在-20°C的条件下过夜，然后离心（4°C8000rpm以上1小时）弃上清。
- 3、加入等体积的冰浴丙酮（含0.07%的 β -巯基乙醇），摇匀后离心（4°C8000rpm以上1小时），然后真空干燥沉淀，备用。
- 4、上样前加入裂解液，室温放置30分钟，使蛋白充分溶于裂解液中，然后离心（15°C8000rpm以上1小时或更长时间以没有沉淀为标准），可临时保存在4°C待用。
- 5、用Brandford法定量蛋白，然后可分装放入-80°C备用。

药品：

提取液：含10%TCA和0.07%的 β -巯基乙醇的丙酮

裂解液：2.7g尿素0.2gCHAPS溶于3ml灭菌的去离子水中（终体积为5ml），使用前再加入1M的DTT65ul/ml。

这种方法针对双向电泳，杂质少，离子浓度小的特点！当然单向电泳也同样适用，只是电泳的条带会减少！

phi调到等电点时有什么作用？

等电点会影响一定pH值下的溶解度。两性分子在水或盐水中在其等电点的溶解度最低，一般会在等电点时从溶液里沉淀出来。埤頭條萊

生物两性分子如蛋白质即含有酸性的，也含有碱性的官能团。组成蛋白质的氨基酸可能是带正电荷的、带负电荷的、中性的或者本生是两性的。它们的电荷加在一起是蛋白质的电荷。pH值小于等电点时蛋白质的总电荷是正的，大于等电点时是负的。因此使用等电聚焦的技术可以在聚丙烯酰胺凝胶里根据蛋白质不同的等电点把它们分离开来。萊珀頭條

等电聚焦也是双向凝胶电泳的第一步。萊珀頭條