蛋白纯化方法选择

根据带电性质进行纯化

根据蛋白质的带电性质不同，可以采取两种方法对其进行分离纯化。

第一种方法为电泳法，这种方法需要将不同蛋白质放在同一个 PH 条件下，在电场中，由于带电粒子会向自身电荷的相反磁极移动，蛋白质在其中会由于分子量的不同与携带电子量的多少，而使得其迁移率有所偏差，使的蛋白质分离。

第二种方法即为离子交换层分析法，离子交换剂分为阴性与阳性，让其作为离子交换层柱的

填充物，然后让被分离的蛋白质流过离子交换层柱，这样与离子交换剂相反电荷的蛋白质就会留在层柱上，在用一定的方式将蛋白质剥离出来，这样就达到了蛋白质纯化的效果。

根据溶解度进行纯化

（1）盐析法：低盐浓度下，蛋白质的溶解度会跟随盐溶液的浓度而变化，而盐溶液浓度过高时，蛋白质便会被分离析出，这就是蛋白质盐析，也是纯化蛋白质的一项重要方式，这种盐析法通常会使用对蛋白质溶解度有着明显影响的中性盐。

（2）沉淀分离法：有机溶剂能够使溶液中的介电常数减小，让蛋白质受到不同电荷的吸引影响，降低溶解度。与水作用时，有机溶剂可以将蛋白质的水化膜破坏，这就使得蛋白质在溶液中分离。通过其在不同的有机溶液中的溶解度变化，能够更快的使蛋白质纯化。

（3）等电点沉淀蛋白质：蛋白质在受到静电影响的时候，蛋白质颗粒会根据经典斥力而减弱其溶解度，静电斥力达到很小时，蛋白质的溶解度也是很小的，这样就会使得不同的蛋白质产生不同的等电，调整溶液 PH 值，当 PH 值达到蛋白质的等电点时，蛋白质便会因此而沉淀，一般此方法与盐析法结合使用。

根据分子大小进行纯化

根据蛋白质分子大小的不同，对蛋白质进行分离纯化可以分为透析法、超滤法、凝胶层析法。

透析法一般使用半透膜对蛋白质进行纯化，因为蛋白质中大分子物质，其无法穿过半透膜，而其余小分子物质则可以穿过，这一过程中可以让分子大小有区别的蛋白质脱离开。

超滤法则借助与压力和离心力，使用透析膜来过滤溶液，使用高压和离心力，让水通过透析膜，水在通过的同时可以和其他小分子物质一起通过，使蛋白质留在透析膜上。

凝胶过滤法又被叫做分子排阻层析法或者分子筛层析法，可以在层析柱中填充葡萄糖凝胶或者琼脂糖凝胶，当溶液流过层析柱时，蛋白质会因为分子大小的不同而被分离，这种方法使用较多。

根据配体特异性进行纯化

根据配体特异性对蛋白质进行分离纯化，这种方法被称作亲和层析法。这种方法使用者很多。该方法可以将纯度不够高，或者含有其它物质的蛋白质从复杂的物质中分离出来，而分离出来的蛋白质拥有着非常高的纯度。

相关产品推荐

天然蛋白 重组蛋白 小分子抗原抗体

Order and Inquiry

You can place an order or Inquiry through the following methods, and we will contact you ASAP:

QQ 499854788; 82458988

Email info@biotyscience.com

Tel 010-5365 2239