

LLDPE 抚顺石化聚乙烯7042N

产品名称	LLDPE 抚顺石化聚乙烯7042N
公司名称	北京新塑世纪商贸有限公司
价格	8500.00/吨
规格参数	货号:005 数量:200 产地:北京
公司地址	北京房山区燕山迎风街9号百合大厦A216
联系电话	010-80345587 13581512778

产品详情

LLDPE 抚顺石化聚乙烯7042N

聚乙烯醇(pva)水凝胶具有良好的生物相容性、润滑性、类似人体软骨的力学性能、高含水性(60%—80%)、足够尺寸的孔隙结构(种植软骨细胞)、耐磨性和抗疲劳性，是关节软骨组织修复理想的替代材料。水凝胶内可含有软骨细胞、生长因子、相关基因及药物和生物基质，被种植至病变部位，诱导原位细胞增殖、分化并形成软骨。

为了使替代材料更好的与软骨组织相结合，水凝胶材料需具备适宜大小的孔洞。聚乙烯醇水凝胶可利用真空冷冻干燥法、表面活性剂模板法和成孔剂法等生成多孔结构。由冷冻干燥法制备的聚乙烯醇水凝胶的孔径只有几微米，而软骨细胞的尺寸一般为15~20微米，尺寸较小不适宜种植软骨细胞。使用表面活性剂法制备聚乙烯醇水凝胶可获得较大尺寸的孔径，且通过模板尺寸的改变可以调节水凝胶的形态和孔径，但是表面活性剂易残留，影响聚乙烯醇水凝胶的生物活性。成孔剂法是通过在聚合物中加入成孔剂制备成水凝胶，再将水凝胶用特定的溶剂浸泡、冲洗，将成孔剂去除，留下孔洞，已报道的成孔剂包括聚乙二醇(peg)、氯化钠、硅胶微粒和蔗糖等，成孔剂溶于水或酸性溶液而不溶于有机溶剂。这种方法的缺点在于去除成孔剂耗费时间，且水凝胶中易残留未被洗去的成孔剂。

聚乙烯醇水凝胶可以用水做成孔剂，无需担心残留问题，但只有低浓度的聚乙烯醇水溶液经过冷冻解冻法制备的聚乙烯醇水凝胶有孔结构，且孔径小(一般只有几微米)，高浓度的聚乙烯醇水溶液中的水在冷冻过程中倾向于生成超冷水，制成的聚乙烯醇水凝胶中无孔洞生成，难以获得兼具高强度和孔结构的聚乙烯醇水凝胶。

因此，耗费时间短且工艺简单、工艺质量易控地制备高强度、多孔结构并具有良好的生物相容性的聚乙烯醇水凝胶作为关节软骨替代材料成为本领域研究方向。

聚乙烯醇为基质，经冷冻解冻后制备得到；所述的聚乙烯醇水凝胶为多孔结构，具有高强度；以聚乙烯

醇水凝胶质量为100份计，其中聚乙烯醇的质量分数为15~20份，琼脂糖的质量分数为2~6，其余为去离子水。溶胀平衡的聚乙烯醇水凝胶呈白色，不透明，触感类似于橡胶，弹性大，强度高，多微孔，具有很好的生物相容性。聚乙烯醇完全融化形成聚乙烯醇水溶液；再将琼脂糖加入聚乙烯醇水溶液中，90~99 恒温条件下搅拌至琼脂糖完全溶解，并与聚乙烯醇水溶液均匀混合，形成混合溶液。所述的混合溶液中聚乙烯醇质量份数为15~20wt%，琼脂糖质量份数为2~6wt%，其余为去离子水。聚乙烯纤维具有高强力、耐腐蚀、重量轻、耐磨等特点，是目前比强度高的商业化高性能纤维，因此，研发具有超轻、防爆、耐磨、耐曲饶、耐超高压、耐腐、易盘卷、寿命长超高分子量聚乙烯编织水带是市场的需求。

基于超高分子量聚乙烯板材的优良特性，其应用非常广泛，由超高分子量聚乙烯材料加工的非钢质浮标和灯桩被广泛应用到环境恶劣海面导航。