

权 利 要 求 书

1. 一种无碱液体速凝剂，其特征在于，由以下质量百分含量的组分制备而成：
含有碳原子数不大于 6 个的羟基羧酸，10~20%；
氢氧化铝，20~30%；
丙烯酰胺，2~4%；
亚甲基双丙烯酰胺，0.5~2%；
引发剂，0.05~0.15%；
无机酸，1~5%；
其余部分为水；
所述无碱液体速凝剂的制备方法包括以下步骤：
S1、将羟基羧酸溶于水中配置羟基羧酸溶液；
S2、搅拌条件下将氢氧化铝加入羟基羧酸溶液中，然后升温至 70~95℃反应 0.5~1 小时；
S3、将聚丙烯酰胺加入步骤 S2 制备的溶液中，继续搅拌反应 0.5~1 小时；
S4、加入亚甲基双丙烯酰胺和引发剂，控制反应温度 60~80℃，搅拌反应 0.5~2 小时；
S5、将无机酸加入步骤 S4 制备的溶液中搅拌均匀即可。
2. 如权利要求 1 所述的无碱液体速凝剂，其特征在于，所述羟基羧酸为苹果酸、酒石酸中的一种或两种的混合物。
3. 如权利要求 1 所述的无碱液体速凝剂，其特征在于，所述无机酸为磷酸。
4. 如权利要求 1 所述的无碱液体速凝剂，其特征在于，所述引发剂为四乙基乙二胺或四甲基乙二胺。