

说明书摘要

一种环保型低分子量支化聚醚氨作为页岩插层抑制剂，属于油气田钻井技术领域，所述低分子量聚醚氨是以带有氨基和醚键的酯类化合物和含有烯键的醚类化合物为原料用一锅合成法或分步合成法合成。所述低分子量支化聚醚氨制成的页岩插层抑制剂是由低分子量支化聚醚氨与水混合配制而成，其中低分子量支化聚醚氨在页岩插层抑制剂中的质量比为0.5%-3%。本发明提供的低分子量支化聚醚氨制成的页岩插层抑制剂具有良好的生物可降解性，安全无毒，且其抑制性能相比于同类插层抑制剂性能有明显提升，原料易得，价格便宜，提供的合成方法稳定可靠，适用于工业化生产。