

反应与分离

硫化叶菌对镍钼硫化矿的浸出作用

陈家武¹;高从塔²;张启修²;张贵清²;肖连生²

中南大学冶金学院¹

中南大学冶金科学与工程学院²

收稿日期 2008-11-14 修回日期 2009-2-16 网络版发布日期 2009-6-19 接受日期

摘要 对金属硫叶菌浸出镍钼硫化矿进行了研究. 结果表明, 有菌组镍的浸出率均在90%以上, 而无菌组为77.64%; 驯化菌比非驯化菌的浸出率高, 前者镍和钼的浸出率分别为94.7%和70.2%, 后者为93.1%和68.4%; pH为2时浸出效果最佳, 镍浸出率达100%, 钼浸出率为66.97%; 粒径<0.048 mm和<0.077 mm的浸样镍浸出率均达到100%, 钼浸出率分别为68.4%和64.5%; 低矿浆浓度比高矿浆浓度的浸出率高, 5 g/L矿浆镍和钼的浸出率分别达100%和87.29%; 在无菌条件下, 浸样添加0.5 g/L Fe³⁺和对照组的镍浸出率分别为92.8%和76.6%, 钼浸出率为52.56%和49.34%; 嗜热菌(金属硫叶菌)比常温菌(氧化亚铁硫杆菌)的浸出率高, 前者镍钼浸出率分别为93.17%和73.52%, 后者为67.34%和38.36%.

关键词 [金属硫叶菌](#) [氧化亚铁硫杆菌](#) [镍钼硫化矿](#) [菌株驯化](#) [摇瓶浸出](#)

分类号 [TD925.5](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208387](#)

通讯作者:

陈家武 chen6352668@163.com

作者个人主页: 陈家武 高从塔 张启修 张贵清 肖连生

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (271KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“金属硫叶菌”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈家武](#)

· [高从塔](#)

· [张启修](#)

· [张贵清](#)

· [肖连生](#)