

EQCM研究表面活性剂对金电极电化学行为的影响

万立荣, 沈鹤柏, 吴霞琴, 章宗穰

(上海师范大学生命与环境科学学院, 上海, 200234)

中图分类号: 0647.2

摘要: 利用电化学石英微天平 (EQCM), 研究了表面活性剂在金电极上的吸附及其对金电极氧化还原过程的影响。结果表明: 不同的表面活性剂在金电极上吸附能力不同, 对金的氧化还原过程产生不同的影响。十八烷基三甲基溴化铵易在金电极表面吸附, 更易在氧化态金表面吸附, 阻碍了金的氧化还原。相比之下, 十二烷基磺酸钠在金电极上吸附能力较弱, 在氧化态金形成后还有些脱落, 对金电极的氧化还原影响不大。Triton X-100 介于以上两种表面活性剂之间。还对金电极在磷酸缓冲液中的氧化还原机理作了初步探讨。

关键词: 石英微天平;;表面活性剂;;金电极;;氧化还原

 [阅读文章\(pdf\)](#)

关闭本页