

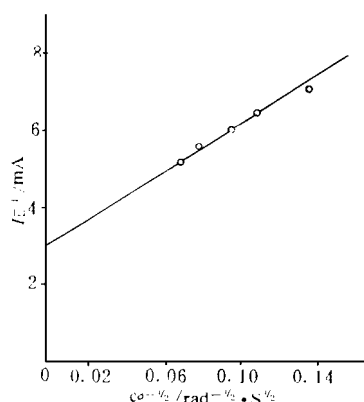


Fig 5.  $1/I_L \sim k^{-1/2}$  relation obtained by rotating disc electrode in  $1.46 \times 10^{-4}$  mol/L  $C_6H_7N_3O_2$  0.1 mol/L  $KNO_3$

## 参考文献

- 1 李正化主编. 药物化学. 第二版. 北京: 人民卫生出版社, 1992. 234
- 2 Coway B E, Bockris J O'M, Yeager E, *et al.* Eds. *Comprehensive Treatise of Electrochemistry*. Vol. 7. *Kinetics and Mechanism of Electrode Processes*. New York and London: Plenum Press, 1983
- 3 吴锡尊, 王新, 张文智. 肾上腺素电化学氧化的交流阻抗研究. *物理化学学报*, 1993, 9(5): 709
- 4 Bard A J, Faulkner L R. *Electrochemical Methods, Fundamentals and Applications*. London: John Wiley & Sons Inc., 1980. 291
- 5 周伟舫著. 电化学测量. 上海: 上海科技出版社, 1985. 153
- 6 刘永辉著. 电化学测试技术. 北京: 北京航空学院出版社, 1984. 52

# The Electrode Kinetics of Anodic Oxidation of Isoniazid in Aqueous Solution

Zhang Pingping

Department of Inorganic Chemistry, China Pharmaceutical University, Nanjing 210009

**Abstract** The electrode kinetics of anodic oxidation of isoniazid in 0.1 mol/L  $KNO_3$  was studied. By using electrochemical techniques, we found that the oxidation of isoniazid is irreversible and is diffusion-charge transfer controlled. The  $\beta$  (anodic transfer coefficient) and the  $n$  (order of reaction) were 0.02 and 1 respectively.

**Key words** Isoniazid; Anodic oxidation; Kinetics of electrode processes

【文摘 053】运用现代生物技术生产 *L*-丝氨酸的研究进展 蔡宇, 吴梧桐. *药学进展*, 1996, 20(1): 16

本文概要叙述了 *L*-丝氨酸的应用价值及目前主要的生产途径; 着重介绍了利用基因工程技术构建 SHMT 高产菌株并实施固定化生产方面的进展

【文摘 054】抗心律失常新药 BRB-I-28 的临床前研究 陈春麟, 陈昊, S Sangiah, K. D. Berlin, 吴梧桐. *药学进展*, 1996, 20(1): 20

BRB-I-28(7-苄基-3-硫-7-氮双环[3,3,1]壬烷)是新近合成的 3,7-二杂环[3,3,1]壬烷的衍生物。可选择性作用于缺血性心肌细胞并通过抑制钠通道而引起抗心律失常作用, 还具较强的强心作用。药代动力学研究表明: BRB-I-28 具有较快的吸收速率, 其生物利用度在大鼠上为  $\pm 80\%$ , 狗为  $\pm 45\%$ ; 广泛分布于各种组织尤其肝、心、肾, 但脑和脂肪中含量很少; 快速被代谢成亚砷及苯甲酰胺产物; 其盐酸盐的  $LD_{50}$  为  $\pm 130$  mg/(kg·d)。鉴于其有效的抗心律失常作用和低毒性作用, 该化合物值得进一步开发。