

【19】中華民國 【12】發明公開公報 (A)

【11】公開編號：201339574

申請實體審查：有

【43】公開日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 01 日

【51】Int. Cl. : G01N27/327 (2006.01) C12Q1/37 (2006.01)
C07H19/20 (2006.01)

【54】發明名稱：具有 26S 蛋白酶體酵素電極之對三磷酸腺苷的偵測系統及其形成方法
THE SYSTEM FOR DETECTING ATP WITH ENZYME ELECTRODE OF
26S PROTEASOME AND FORMING THE SAME

【21】申請案號：101110892 【22】申請日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 28 日

【72】發明人：張家欽 (TW) CHANG, CHIA CHIN；張翠玲 (TW) CHANG, TSUI LING；林
晏竹 (TW) LIN, YEN ZHU

【71】申請人：張家欽 CHANG, CHIA CHIN
臺南市南區健康路 1 段 133 巷 92 號
張翠玲 CHANG, TSUI LING
臺南市中西區尊王路 28 號
林晏竹 LIN, YEN ZHU
臺中市沙鹿區光華路 372 巷 47 弄 20 號

【74】代理人：吳家業

【57】發明摘要：

本發明係提供一種電化學方法用以測定三磷酸腺苷(ATP)，此電化學方法以 26S 蛋白酶體(proteasome)酵素電極作為工作電極，以電化學裝置系統利用電位與電流之量測方式，量測不同三磷酸腺苷濃度時電流值的改變，用以確認溶液中三磷酸腺苷之濃度。本發明於模擬血清環境之系統下，可確認三磷酸腺苷濃度範圍從 0.5 至 2.0mM，此濃度範圍與人體血清標準 0.71 +/- 0.02mM 相近，可做為部分影響三磷酸腺苷濃度疾病之初步檢驗。

