

黑鯛銅鋅型超氧歧化酶之純化及其性質之研究

林棋財¹ 李棟樑¹ 段國仁² 蘇仲卿³

生物體內超氧歧化酶可當作對環境污染程度之生物指標，顯見其重要性。以黑鯛為材料，經測定其銅鋅型超氧歧化酶存在六種組織中，但心臟、肝臟及雄性生殖器同時亦含猛型超氧歧化酶。以其肌肉為材料，其粗抽取液經加熱及兩種管柱層析，可得到均質之純酵素。測得原態分子為 33 kDa，次單元體為 15.85 kDa，N 端之胺酸為 VLKAVCVLKGAGQTTGVV，比活性每毫克含 3318 單位，此酶對 pH、蛋白質水解酶及 80 °C 加熱處理均甚穩定。

關鍵詞：黑鯛，銅鋅型超氧歧化酶，熱穩定性。

¹ 國立臺灣海洋大學水產生物技術研究所

² 私立大同大學生物工程系

³ 國立臺灣大學農化系

