

國立台灣體育學院圖書館剪輯資料

分類 運動科學 來源 民生報 日期 89.9.08 版面 B2



EPO

與雪梨奧運

紅血球生成素

什麼是合成紅血球生成素？
紅血球生成素是人體腎臟自然分泌的荷爾蒙，用來調節紅血球的製造。1987年首次合成，用來治療腎疾。

EPO 有何作用？
EPO 能刺激人體多製造紅血球，增加從血液送到肌肉的氧氣量。

有何助益？
能提升 15% 的體能。

有何危險？
注射後體內紅血球增加，使血液變濃，可能導致血塊形成、心臟病發和中風。

哪些人可能注射？
須增強耐力的運動選手。



紅血球數

70%
50%

正常的血液：
紅血球占 40%

UCI 藥檢：
國際自由車選手體內紅血球數若超出 50%，就認定為使用了 EPO。

EPO 檢驗

EPO 在注射 3、4 天後就會消失……



……不過效果會持續數周



驗尿法 (法國研發)
能區分合成 EPO 和人體自然生成的 EPO。
費用：750 美元

驗血法 (澳洲研發)
檢驗存在較久的線索 (次要指標)，以確定是否注射過 EPO。
費用：2250 美元

資料來源：自然期刊、血液學期刊和英國醫學會



(路透圖表)