

Contrasting the use of two environmental enrichment in different groups of rats
比較兩種豐富化物質於不同族群大鼠之使用情形

^{1*}Chung-chih Pai, ¹Feng-Ping Hsiao, ¹Lung-Hsuan Pan, ¹Hsuan-Man Hsu,
¹Chih-Wei Wang, ¹Hsiang-Ju Lin

^{1*}白崇智、¹蕭鳳屏、¹潘龍玄、¹徐瑄蔓、¹王致薇、¹林相汝

1. National Applied Research Laboratories National Laboratory Animal Center

1. 財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心

環境豐富化物質(Environmental enrichment, 以下簡稱 EE)的選用, 是近年重要的實驗動物福祉議題之一, 而大鼠在相關的文獻中多半顯示其行為喜好遮蔽、挖掘與築巢行為, 但築巢行為須後天學習。故在 EE 之選用上, 多以遮蔽物為主, 然於實際飼育照護上, 能提供之籠具空間有限, 而大鼠體型較大, 滿足其能躲藏之遮蔽物亦將佔據較多飼育空間, 且後期可能因成長後體型增加, 衍生其它問題。

本中心秉持著“品質優先, 福祉第一”的理念, 故針對獨居大鼠皆有額外提供不鏽鋼管為遮蔽物供動物使用以滿足精緻化照護, 唯有現場觀察其使用狀況不理想, 為了確保飼育環境中提供動物使用之 EE, 能符合動物需求並確實達福祉之效益, 故比較大鼠使用遮蔽物與紙巢絲之意願, 本試驗分別測試配種過之獨居公鼠、待產之獨居母鼠、及帶仔之母鼠等三個族群, 每個族群皆為 12 隻並分為二組, 每組給予不鏽鋼管或 8 g 紙巢絲, 測試一周後評比使用情形。而三個族群之試驗結果顯示大部分紙巢絲利用分數高於不鏽鋼管。獨居公鼠與帶仔母鼠在遮蔽或休息使用時紙巢絲優於不鏽鋼管, 並觀察到不鏽鋼管較佔空間且影響飼育活動。

因此文獻指出大鼠需要遮蔽物, 然在有限之飼育空間下, 大鼠對於紙巢絲之使用意願普遍高於遮蔽用之不鏽鋼管, 故建議可選用大鼠有較佳使用率之紙巢絲代替不鏽鋼管做為居住環境之 EE。

關鍵字: 動物福祉、環境豐富化