

附件表 2-2 大鼠 (RAT) 鎮靜、麻醉及止痛藥物參考劑量表

藥劑	劑量	投藥方式	備註
動物保定/鎮靜/麻醉前給藥：進行注射、投藥、引起動物焦慮、低疼痛的實驗步驟或短時間保定時使用			
1	Atropine	0.04-0.1mg/kg	SC
2	Diazepam (Valium™)	0.5-15mg/kg	IP
3	Ketamine	22-50mg/kg	IM
4	CO <sub>2</sub> + 10-50%O <sub>2</sub>	To effect	IH 1.作用時間短 2.CO <sub>2</sub> + 10-50%O <sub>2</sub> 混合氣體其作用時間較短，且因兩種氣體密度不同，易造成 O <sub>2</sub> 在鋼瓶上層、CO <sub>2</sub> 在底部，導致氣體混合不均，需注意
動物麻醉：進行侵入性實驗步驟、外科手術、或其他引起動物疼痛的步驟時使用			
1	Pentobarbital	30-40mg/kg 30-60mg/kg	IV IP 1. 以低卡路里飼料飼養的公鼠需使用較高劑量 2. 重複注射時，會產生抗藥性 3. 存活性手術不建議使用
2	Thiopental (2.5%)	30-100mg/kg 30mg/kg	IP IV
3	Ketamine	100-200mg/kg 50-100mg/kg	IM IP 建議使用於 minor surgery
4	Ketamine/Xylazine	50-100mg/kgK+10mg/kgX	IM,IP 1. Yohimbine (1-2mg/kgIP), Tolazoline (20mg/kg IP), Atipamezol (1mg/kgSC) 為 Xylazine 拮抗劑 2. 如需追加劑量，使用 1/3 ketamine 劑量
5	Terazol™, Zoletil™	40mg/kg 20mg/kg	IP IM 測量麻醉深度之檢查如眼瞼反應、腳趾、喉頭反射等，在使用此藥劑時不適用
6	Zoletil/Xylazine	20-40mg/kgZ+5-10mg/kgX	IP 測量麻醉深度之檢查如腳趾反射，在使用此劑量時不適用，需注意
7	Ketamine/Medetomidine	60-75mg/kgK +0.25-0.5mg/kgM	IP
8	Fentanyl/Fluanisone (Hypnorm™) / Midazolam	Fentanyl/Fluanisone :1 注射用水:2 Midazolam:1 混合, 2.7-4.0ml/kg	IP Buprenorphine, Butorphanol tartrate 為拮抗劑

附件表 2-2 大鼠 (RAT) 鎮靜、麻醉及止痛藥物參考劑量表 (續)

藥 劑		劑 量	投藥方式	備 註
9	Chloral hydrate (5%)	300-500mg/kg	IP	1. 建議經動物實驗管理委員會審查同意,確定有其科學研究之需求與依據,才得以使用本藥劑 2. 此藥劑對腹腔刺激性強,易造成腹膜炎及胃腸道異常蠕動,需注意
10	Isoflurane,	誘導 4-5%, 維持麻醉 1-3%	IH	於抽氣櫃內或通風良好處使用
	Sevoflurane	誘導 5-8%, 維持麻醉 2.5-4%	IH	於抽氣櫃內或通風良好處使用
11	初生仔鼠 (尚未長毛者) 麻醉 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pentobarbital 5mg/kg, IP</li> <li>▪ isoflurane</li> <li>▪ 低溫麻醉</li> </ul>			
止痛藥				
1	Morphin	1.5-6mg/kg, q2-4h	SC	
2	Butorphanol tartrate (Torbugesic™)	2.5-5mg/kg, q1-2h	SC	
3	Buprenorphine (Buprenex™)	0.01-0.05mg/kg	SC,IP	注射劑不得作為口服藥劑使用
4	Ketorolac	3-5mg/kg, q12-24h 1 mg/kg, q12-24h	PO IM	
5	Carprofen	5mg/kg, q12h	SC	
6	Meloxicam	1 mg/kg,q24h	SC,PO	

IV:靜脈注射, IM:肌肉注射, SC:皮下注射, IP:腹腔注射, PO:口服, IH:吸入性, qXh:每 X 小時投藥