

表 1. 小鼠(mouse)麻醉劑量表

藥 物	劑 量 / BW	途 徑
麻醉前給藥		
Atropin	0.002-0.005mg/100g	IV,IM,SC
	0.12mg/100g	IP
鎮靜劑		
Acepromazine	0.075mg/100g	IM
Diazepam(四級管制藥品)	0.5mg/100g	IP
Ketamine(三級管制藥品)	2.0mg/100g	IM
注射麻醉劑		
Ketamine (三級管制藥品)	2.2-4.4mg/100g	IM
	10mg/100g	IP
	2.5mg/100g	
Pentobarbital(三級管制藥品)	1.5mg/100g	IV
	5.0-9.0mg/100g	IP
Thiopental	2.5mg/100g	IV
	3.0-5.0mg/100g	IP
Thiamylal(四級管制藥品)	2.5-5.0mg/100g	IV
<p>Tribromethanol (Avertin)-等量混合 Tribromyl ethy alcohol 和 Teriary amyl alcohol(1.2% dilution)</p> <p>250mg/kg(0.2ml/10g) ICR mice建議使用2.5% 400mg/kg IP</p> <p>(1.建議經IACUC同意確定有其科學研究之需求與依據，才得以使用本藥劑)</p> <p>(2.此藥劑對腹腔刺激性強，重複使用於同一隻動物時易造成腹膜炎)</p>		
吸入麻醉劑		
Carbon dioxide	Induction：10-15seconds	
Halothane	Induction：1-3%	
	Maintenance：0.5-1.5%	
Isoflurane	1-4% to effect	
Methoxyflurane	Induction：2-4%	
	Maintenance：0.5-1.5%	
止痛劑		
Meperidine(二級)	2.0mg/100g	IM,SC
	0.4mg/100g	IP
Butorphanol(四級)	0.1-0.5mg/100g	SC,IM
Pentacozine	1.0mg/100g	SC,IM,IV
Nalbuphine	0.5mg/100b	SC,IM
Buprenorphine(三級)	0.2mg/100g	q12h SC

藥 物	劑 量 / BW	途 徑
	0.005-0.01mg/100g	q8-12h IP
Ibuprofen	3mg/100g	PO, SID
Carprofen	0.5mg/100g	SC, SID
Ketoprofen	0.2-0.5mg/100g	SC, SID
Ketorolac	0.5-1.0mg/100g	PO, SID
(某些品系有胃潰瘍及腎衰竭後遺症)		
不推薦使用的藥物		
Chloroform		
Ether		
Terazol,Zoletil		
Carbon tetrachloride		
Chlorpromazine		
Trichloroethylene		
Tribromoethanol		

IM：肌肉注射 IV：靜脈注射 SC：皮下注射 IP：腹腔注射 Inhalation：吸入

*：三級管制藥品

Reference: 1.實驗動物管理與使用指南。(中華實驗動物學會出版 2005)

表 2. 大鼠(Rat)麻醉劑量表

藥 物	劑 量	途 徑
麻醉前給藥		
Atropin	0.02-0.05mg/kg	IV,IM,SC
鎮靜劑		
Acepromazine	5mg/kg	IM,SC
Diazepam(四級)	2.5mg/kg	IP
Xylazine	13mg/kg	IM
Ketamine(三級)	22mg/kg	IM
	20mg/kg	IP
注射麻醉劑		
Ketamine(三級)	50-100mg/kg	IM
	100-200mg/kg	IP
	50mg/kg	IV
Fentanyl-droperidol(二級)	0.2-0.4ml/kg	IP
Pentobarbital(三級)	30-40mg/kg	IV
	30-50mg/kg	IP
Thiamylal(四級)	20-50mg/kg	IV
Thiopental	20-50mg/kg	IV
Zoletil/Xylazine	20~40mg/kg Z + 5-10mg/kg X	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)		
Terazol,Zoletil	40mg/kg	IP
	20mg/kg	IM
1.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 2.某些品系流口水現象增加		
初生仔鼠(尚未長毛者)麻醉：		
Pentobarbital(三級)	5mg/kg	IP
Halothane,isoflurane		
低溫麻醉		
混合注射麻醉劑		
Ketamine* + Xylazine	87mg + 13mg/kg	IM,IP
Ketamine* + Pentobarbital(三級)	44mg + 25mg/kg	(K)IM,(P)IP
Ketamine* + Acepromazine	20-40mg + 0.75mg/kg	IM
吸入麻醉劑 (於抽氣櫃內或通風良好處使用)		
Halothane	Induction:1-3%	
	Maintenance: 0.5-1.5%	
Isoflurane	1-5% to effect Inhalation	

藥 物	劑 量	途 徑
Sevoflurane	Induction:5-8%	
	Maintenance:2.5-4%	
Methoxyflurane	Induction:2-4%	
	Maintenance: 0.5-1.5%	
Enflurane	Induction:3-4%	
	Maintenance: 1-3%	
止痛劑		
Meperidine(二級)	3-5mg/kg	IM,SC,IV
Butorphanol(四級)	1-5mg/kg	SC
Pentacozine	2mg/kg	SC
Ibuprofen	1.5mg/100g	PO, SID
Carprofen	0.5mg/100g	SC, BID
Ketoprofen(>5mg/kg 時，某些品系有胃潰瘍、巨結腸及腎衰竭後遺症)		
	<0.3mg/100g	SC, SID
Ketorolac	0.3-0.5mg/100g	PO, SID~BID
	0.1mg/100g	IM, SID~BID
Meloxicam	0.1mg/100g	SC,PO,SID
不推薦使用的藥物		
Chloroform		
Chloral Hydrate	300-450mg/kg	IP
Chlorpromazine		
Tribromoethanol	300mg/kg	IP

IM：肌肉注射 IV：靜脈注射 SC：皮下注射 IP：腹腔注射 Inhalation：吸入

*：三級管制藥品

Reference: 1.實驗動物管理與使用指南。(中華實驗動物學會出版 2005)

表 3. 倉鼠(Hamster)麻醉劑量表

藥 物	劑 量	途 徑
麻醉前給藥		
Atropin	0.05-0.1mg/kg	SC
注射麻醉劑		
Ketamine(三級)	200mg/kg	IP
Pentobarbital(三級)	70-90mg/kg	IP
Urethane	1500mg/kg	IP
Thiopenta	120mg/kg	IV
Zoletil	50~80mg/kg	IM,IP
混合注射麻醉劑		
Ketamine* + Xylazine	80-100mg + 7-10mg/kg	IP
Ketamine* + Diazepam(四級)	40-100mg + 5mg/kg	IP
Ketamine* + Acetylpromazine	150mg + 5mg/kg	IM
吸入麻醉劑		
Halothane	1-4% to effect	
Isoflurane	1-4% to effect	
Methoxyflurane	1-3% to effect	
止痛劑		
Meperidine(二級)	20mg/kg q2-3h	IM,SC
Butorphanol(四級)	1-5mg/kg	q2-4h SC
Pentacozine	10mg/kg	q2-4h SC
不推薦使用的藥物		
Chloral Hydrate	270-360mg/kg	IP
Fentanyl-droperidol		

IM：肌肉注射 IV：靜脈注射 SC：皮下注射 IP：腹腔注射 Inhalation：吸入

*：三級管制藥品

Reference: 1.實驗動物管理與使用指南。(中華實驗動物學會出版 2005)

表 4. 天竺鼠(Guinea Pig)麻醉劑量表

藥 物	劑 量	途 徑
麻醉前給藥		
Atropin	0.05-0.1mg/kg	SC
鎮靜劑		
Zoletil	10~80mg/kg	IM,IP(鎮靜時間長)
注射麻醉劑		
Pentobarbital(三級)	25-35mg/kg	IP
Urethane	1500mg/kg	IV,IP
Thiopental	20mg/kg	IV
Zoletil	60mg/kg	IM,IP
(配合局部投予0.5ml 1% lidocaine + 1:200,000 epinephrine)		
混合注射麻醉劑		
Ketamine* + Xylazine	40mg + 2mg/kg	(K)IP,(X)IM
Ketamine* + Diazepam(四級)	20-30mg + 1-2mg/kg	IM
Ketamine* + Acetylpromazine	25-55mg + 0.75-3mg/kg	IM
吸入麻醉劑		
Halothane	Induction:3-4%	
	Maintenance: 0.5-1.5%	
Isoflurane	2-5% to effect Inhalation	
Methoxyflurane	Induction:1-3%	
	Maintenance: 0.3-1.0%	
止痛劑		
Meperidine(二級)	20mg/kg	q2-3h IM,SC
Butorphanol(四級)	2mg/kg	q2-4h SC
Pentacozine	10mg/kg	q2-4h SC
不推薦使用的藥物		
Chloral Hydrate	400mg/kg	IP

IM：肌肉注射 IV：靜脈注射 SC：皮下注射 IP：腹腔注射 Inhalation：吸入

*：三級管制藥品

Reference: 1.實驗動物管理與使用指南。(中華實驗動物學會出版 2005)

表 5. 兔(Rabbit)麻醉劑量表

藥 物	劑 量	途 徑
麻醉前給藥		
Atropin	0.2-0.3mg/kg	IV,IM,SC
鎮靜劑		
Acepromazine	0.5-2mg/kg	IM
Diazepam(四級)	1mg/kg	IV
	5-10mg/kg	IM
Xylazine	3mg/kg	IV
	4-6mg/kg	IM
Ketamine(三級)	22mg/kg	IM
注射麻醉劑(註：兔子禁用 Zoletil)		
Ketamine(三級)	44mg/kg	IM
	15-20mg/kg	IV
Fentanyl-droperidol(二級)	0.15-0.25ml/kg	IM
Pentobarbital(三級)	30-50mg/kg	IV,IP
Thiopental(1%)	25-50mg/kg	IV
Thiamylal(四級)	25-30mg/kg	IV
混合注射麻醉劑		
Ketamine* + Xylazine	35-44mg + 5-10mg/kg	IM
Ketamine* + Diazepam(四級)	25mg + 5mg/kg	IM
Ketamine* + Acepromazine	30mg + 0.75-1mg/kg	IM
吸入麻醉劑		
Halothane	Induction: 3-4%	
	Maintenance: 0.5-1.5%	
Isoflurane	1.5-5% to effect Inhalation	
Methoxyflurane	Induction: 1-3%	
	Maintenance: 0.3-1.0%	
Enflurane	Induction: 3-4%	
	Maintenance: 1-3%	
止痛劑		
Meperidine(二級)	2mg/kg	IM,SC
Butorphanol(四級)	1-2mg/kg	IM,IV,SC
Pentacozine	5-10mg/kg	q2-4h IV,IM
Phenylbutazone	10mg/kg	IV
Ibuprofen	10mg/kg	PO, TID

Carprofen	4mg/kg	SC, BID
Ketoprofen	3mg/kg	IM
不推薦使用的藥物		
Chloroform		
Chlorpromazine		
Promazine		

IM：肌肉注射 IV：靜脈注射 SC：皮下注射 IP：腹腔注射 Inhalation：吸入
*：三級管制藥品

Reference: 1.實驗動物管理與使用指南。(中華實驗動物學會出版 2005)

表 6.其他實驗動物之鎮靜、麻醉及止痛藥物參考劑量表

動 物		藥劑及劑量	備 註
1	Fish (魚類)	MS222, 50mg/liter 作為鎮靜 MS222, 100mg/liter作為麻醉	需分別準備麻醉用水槽 和甦醒用水槽確認水槽 內含氧量足夠添加藥物 使用後之廢水須以化學 廢棄物處理
2	Fish (魚類)	Benzocaine, 20-30mg/liter作為鎮靜 Benzocaine, 50mg/liter作為麻醉	同上
3	Fish (魚類)	Etomidate, 0.05-0.5mg/liter 運輸時鎮靜用	非手術麻醉用
4	Invertebrates (無脊椎動物)	Halothane, 5-10% 陸棲品種 MS222, 100mg/liter水棲品種	
5	Toads (蟾蜍)	MS222, 1-3g/liter 浸泡麻醉，以沾 有MS222的布料遮蓋身體維持麻 醉 Isoflurane, Halothane, 3-5% 誘 導，1-3%維持麻醉	麻醉及甦醒中皮膚表面 隨時保溼浸泡時注意溺 水於室溫甦醒，約需3-6 小時，期間隨時保溼
6	Frogs & Salamanders (青蛙、蝶)	MS222, 0.5-2g/liter，浸泡麻醉，以 沾有MS222的布料遮蓋身體維持 麻醉	同上
7	Tadpoles& Newts (蝌蚪、蝶螈)	MS222, 200-500mg/liter，浸泡麻 醉，以沾有MS222的布料遮蓋身體 維持麻醉	同上