

大学名： 熊本大学	
施設名称： 生命資源研究・支援センター アイソトープ総合施設	
当施設の管理区域内に設置している光イメージング装置（熊本マウスクリニック所有）により発光や蛍光を使用して動物の体内動態をイメージング実験が可能であり、さらにチェレンコフ光も検出できるため、ベータ線核種を用いた小動物 in vivo 実験も可能です。	
web サイト	<a href="http://irda.kuma-u.jp/index.html">http://irda.kuma-u.jp/index.html</a>

実験	
主な研究領域	薬学;基礎医学;臨床医学;腫瘍学;基礎生物学
実施できる主な実験	細胞実験;動物実験;化学実験;分子イメージング実験;がんを標的としたアイソトープ治療薬の研究開発

核種			
使用可能な核種及び大まかな 1 日の最大使用数量			
<sup>3</sup> H	10MBq-100MBq	<sup>11</sup> C	
<sup>14</sup> C	10MBq-100MBq	<sup>13</sup> N	
<sup>18</sup> F	10MBq-100MBq	<sup>22</sup> Na	10MBq-100MBq
<sup>32</sup> P	10MBq-100MBq	<sup>33</sup> P	10MBq-100MBq
<sup>35</sup> S	10MBq-100MBq	<sup>36</sup> Cl	
<sup>45</sup> Ca	10MBq-100MBq	<sup>51</sup> Cr	10MBq-100MBq
<sup>59</sup> Fe	10MBq-100MBq	<sup>57</sup> Co	
<sup>60</sup> Co		<sup>64</sup> Cu	10MBq-100MBq
<sup>65</sup> Zn		<sup>67</sup> Ga	10MBq-100MBq
<sup>68</sup> Ga	10MBq-100MBq	<sup>68</sup> Ge	10MBq-100MBq
<sup>88</sup> Y		<sup>89</sup> Zr	
<sup>90</sup> Y		<sup>99m</sup> Tc	10MBq-100MBq
<sup>111</sup> In	10MBq-100MBq	<sup>123</sup> I	10MBq-100MBq
<sup>124</sup> I		<sup>125</sup> I	10MBq-100MBq
<sup>131</sup> I	10MBq-100MBq	<sup>135m</sup> Ba	
<sup>137</sup> Cs	10MBq-100MBq	<sup>177</sup> Lu	
<sup>188</sup> Re		<sup>192</sup> Ir	
<sup>201</sup> Tl	10MBq-100MBq	<sup>210</sup> Pb	

<sup>211</sup> At		<sup>212</sup> Pb	
<sup>223</sup> Ra		<sup>224</sup> Ra	
<sup>225</sup> Ac			
その他			

機器（型番・購入時期）	
液体シンチレーションカウンタ	LSC-6100 H19年8月
マイクロプレートシンチレーションカウンタ	MicroBeta 2450 H28年11月
ガンマカウンタ	2480WIZARD2 H28年11月 2480WIZARD2 H22年1月
画像解析装置	Typhoon FLA7000 H25年2月 Typhoon FLA9500 H28年11月
動物用 PET、SPECT	
機器（上記以外）	
代表的な試料中の放射能（線）測定装置	$\beta$ 線用計測装置（スペクトロメータ含む）； $\gamma$ 線用計測装置（スペクトロメータ含む）；ドーズキャリブレーション（キュリーメータ）
生物試料の放射能測定装置	
イメージング・治療研究関連装置	
管理区域内にあるその他の装置	細胞培養装置；クロマトグラフ（液体・ガスクロマトグラフ質量分析装置等）；分光光度計（吸光・蛍光・赤外分光光度計等）；マイクローム

学外利用	
学外研究者の利用可否	何らかの条件を満たせば可能
詳しい受け入れ条件	利用目的・方法・利用料金等について相互が了解すること
申し込み方法	まずはメール（及び電話）で問合せから
従事者登録	受け入れる際は従事者登録が必須（過去の被ばく記録がある場合、所属施設から記録を取り寄せる必要有）
個人被ばく線量計の管理	受け入れ先の施設で新たに個人被ばく線量計を用意し管理する
健康診断の受診	自身の所属・雇用元等で事前に受診することが必要（検診記録の提出が必須）

登録	
健康診断の開催時期 (学内でまとめて開催)	4月期、7月期、10月期、1月期
教育訓練の開催時期	4月期、7月期、10月期、1月期
教育訓練の実施方法	項目によって、対面とeラーニングを併用
教育訓練の免除	学外で教育訓練を受講している場合、その内容に問題が無ければ予防規程等の一部を除き、受講を免除する。

設備	
RI 施設内での動物実験	○
RI 施設内での動物飼育	○
RI 施設内での遺伝子組み換え実験 (P2)	△ (応相談)
RI 施設内での遺伝子組み換え実験 (P3)	△ (応相談)

サポート	
受託研究受け入れ	△ (応相談)
サポートできる人員体制	放射線安全管理スタッフ

利用費	
(学外利用不可) 学内利用	
(学外利用可) 学内利用	施設登録費 20,000 円、機器使用料：機器により登録料と使用料あり、消耗品各自持参
(学外利用可) 学外利用	要相談：利用目的・方法・利用料金等について相互が了解すること

実績	
α 核種の使用実績	×
学外からの利用実績	○

その他	
利用可能時間	平日の 9:00 から 17:00、それ以外の場合は要相談
学内の宿泊施設	×

アピールポイント	
----------	--

問合せ	
担当部署名	生命資源研究・支援センター アイソトープ総合施設
電話番号	096-373-6510
メールアドレス	ric@kumamoto-u.ac.jp