

# 電子顕微鏡受託撮影サービス

\* 電子顕微鏡用消耗品に関しては、弊社web siteをご参照ください。 <https://filgen.jp/Product/Bioscience4/Filgen/index.html#microgrid>  
[https://filgen.jp/Product/Bioscience4/SP1\\_Supplies/index.html](https://filgen.jp/Product/Bioscience4/SP1_Supplies/index.html)

オスミウム・プラズマコーターによる電子顕微鏡用観察試料作製技術を応用することにより、新たな受託サービス『電子顕微鏡受託解析サービス』をはじめました。試料作製～観察・撮影まで、高品質のサービスをご提供します。また、お手持ちの電子顕微鏡をお使いの方のために、試料作製受託のみも承ります。是非、ご相談ください。あらゆる試料を観察・分析し、皆様の研究を“ミクロの世界”より支援します。

## 様々な試料に対応します!

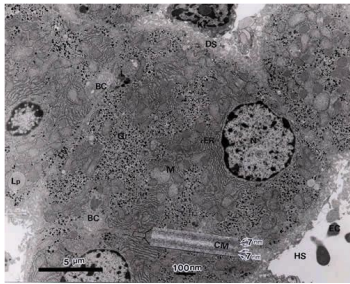
透過型、走査型電子顕微鏡、及び試料作製関連の周辺装置を備え、高分子材料・生体組織やウイルス等の含水物はもちろん、金属・非金属など、様々な試料の受託解析・観察を“スピーディー・ロープライス・ハイクオリティー”で行っております。

### 主要設備

透過電子顕微鏡 (TEM), 電解放出型走査電子顕微鏡 (FESEM), 走査電子顕微鏡 (SEM), X線検出器, オスミウム・プラズマコーター, トリプル乾燥装置イオンスバタ, 真空蒸着装置, ウルトラマイクローム, 臨界点乾燥装置, 瞬間凍結装置, 写真画像関連

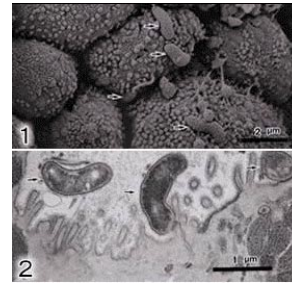
## 電子顕微鏡による観察例

ブタの肝細胞 <×7,000; 細胞膜: ×100,000 (挿入写真)>



- 試料作製は、生物系試料の最も基本的な作製法 (固定→脱水→樹脂包埋→超薄切→染色→検鏡) を用いました。
- 肝臓は、脂質やタンパク質の合成・薬剤等の代謝と除去・エネルギーの貯蔵など多くの機能を有しています。これらを構成しているのが、肝細胞です。その他、毛細胆管 (BC) や血管 (HS) があり、血管の中には血液細胞 (EC, Kf) が観察されています。
- 肝細胞は、細胞膜 (GM) に囲まれ1つの細胞核 (N) を有しています。細胞質には、タンパク質を合成する小胞体 (rER) ・細胞エネルギーを作り出すミトコンドリア (M) ・糖を貯蔵するグリコーゲン (Gl) が存在しています。挿入写真は、隣接した細胞の細胞膜の拡大であり、各々の細胞膜は、幅約7 nmの2重構造であることが確認されます。

ピロリ菌 <1. SEM: ×12,000; 2. TEM: ×30,000>



- 試料作製法は、通常の生物組織と同じであるが、時間的に固定効果の異なる微生物が混在しています。そのため、固定には菌体または細胞の主体を決め、作用時間を調整する必要があります。今回の試料では、固定時間を長くすることにより、菌体の構造を明確にしました。
- ヘリコバクターピロリは、通称ピロリ菌と言われ、胃潰瘍、ひいては胃癌の原因菌として疑われています。胃壁に密着 (1: SEM 矢印) しているピロリ菌は、微絨毛を押しつけ、胃上皮細胞に接して入る様子が観察されます (2 : TEM)。

## サンプルのご送付

送付先 フィルジェン株式会社 バイオサイエンス部 受託解析センター 宛  
 〒459-8011 愛知県名古屋市長区定納山一丁目 1409 番地  
 TEL 052-624-4388 FAX 052-624-4389

## Price

試料作製 (1試料毎)			
電子顕微鏡 写真撮影 (1試料、 2視野に付)	TEM	5万倍未満	¥30,000 Cat.#F-TEM-1
		5~10万倍未満	¥36,000 Cat.#F-TEM-2
		10万倍以上	¥48,000 Cat.#F-TEM-3
	SEM	1万倍未満	¥22,000 Cat.#F-SEM-1
		1~3万倍以上	¥30,000 Cat.#F-SEM-2
		3万倍以上	¥43,000 Cat.#F-SEM-3
制限視野電子線回線 (1回折点到付)		¥43,000	Cat.#F-EM-01

試料作製 (1試料毎)			
染色	切片二重染色	¥16,000	Cat.#F-EM-14
	ネガタイプ染色	¥16,000	Cat.#F-EM-15
真空電子染色	RuO <sub>4</sub> (濃度 1~5)	¥27,000	F-VR-1
	RuO <sub>4</sub> (濃度 6~10)	¥31,000	F-VR-2
	OsO <sub>4</sub> (濃度 1~5)	¥23,000	F-VO-1
	OsO <sub>4</sub> (濃度 6~10)	¥25,000	F-VO-2
蒸着 (1工程に付)		¥16,000	Cat.#F-EM-16
オスミウム・ プラズマコート	(設定膜厚 0.5~3) nm	¥21,000	F-UT-1
	(設定膜厚 4~15) nm	¥16,000	F-OS-1
	(設定膜厚 16~100) nm	¥19,000	F-OS-2
	(設定膜厚 101~300) nm	¥23,000	F-OS-3
プラズマ重合膜 (ナフタレン)	(設定膜厚 1~15) nm	¥16,000	F-NF-1
	(設定膜厚 16~200) nm	¥26,000	F-NF-2
	(設定膜厚 201~700) nm	¥31,000	F-NF-3
シャドーイング		¥16,000	Cat.#F-EM-19
臨界点乾燥 又は トリプル乾燥		¥16,000	Cat.#F-EM-20
その他の工程 (1工程に付)		¥8,000~	Cat.#F-EM-21

試料作製 (1試料毎)			
固定+脱水 (生物試料)		¥36,000	Cat.#F-EM-02
固定のみ		¥22,000	Cat.#F-EM-03
捕集		¥8,000	Cat.#F-EM-22
樹脂包埋 (1回に付)		¥16,000	Cat.#F-EM-04
薄切	易	¥30,000	Cat.#F-EM-05
	中	¥43,000	Cat.#F-EM-06
	難	¥55,000	Cat.#F-EM-07
	凍結	¥67,000	Cat.#F-EM-08
準薄切		¥8,000	Cat.#F-EM-09
面出し	研磨法	¥16,000~	Cat.#F-EM-10
	マイクローム	¥30,000~	Cat.#F-EM-11
試料成型		¥8,000	Cat.#F-EM-23
試料分散	易	¥8,000	Cat.#F-EM-12
	難	¥16,000~	Cat.#F-EM-13

SEM-EDX元素分析			
定性分析	1測定点	¥16,000	Cat.#F-EDX-1
	追加1測定点 (同一試料)	¥8,000	Cat.#F-EDX-2
	線分析 (指定1元素に付)	¥16,000	Cat.#F-EDX-3
	面分析 (指定1元素に付)	¥30,000	Cat.#F-EDX-4
定量分析	単純組成否 (1測定点到付)	¥30,000	Cat.#F-EDX-5

\* 依頼書は、弊社web site「ダウンロード-受託解析のQCシート (<https://filgen.jp/catarogue/QC-sheet/142.pdf>)」からご準備、必要事項をご記入の上、サンプルと同送してください。