ニッポン・ジーン

動物組織、魚介類、昆虫からのDNA 抽出キット

ISOSPIN Tissue DNA

ISOSPIN Tissue DNA（アイソスピン ティッシュ ディーエヌエー）は、動物組織、魚介類、昆虫などから高純度なゲノムDNA を抽出・精製するためのキットです。

特長

- **遠心分離で夾雑物を効率的に除去**
- **粘性物質（多糖類等）を多く含む魚介類からも高純度DNA を抽出可能**
- **フェノール・クロロホルム不要**
- **Proteinase K と RNase A 添付（別途購入不要）**

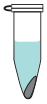
DNA抽出の流れ

動物組織をペッスルで破砕

▼

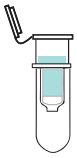
Proteinase K 反応（試料を溶解）

▼



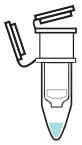
遠心分離（夾雑物を除去）

▼



メンブレンにDNAを吸着

▼



DNAの溶出

抽出実績一覧

生物種	部位	収量
アサリ	足	100 ng/mg tissue
	外套膜	160 ng/mg tissue
	エラ	500 ng/mg tissue
サバ	エラ	124 ng/mg tissue
	角膜	10 ng/mg tissue
	網膜	110 ng/mg tissue
イエバエ	脚	380 ng/mg tissue
	個体	350 ng/mg tissue
チャバネゴキブリ	脚	450 ng/mg tissue
	個体	250 ng/mg tissue
アリ	個体	73 ng/mg tissue
ヒメグモ	個体	177 ng/mg tissue
トリ	肝臓	700 ng/mg tissue
マウス	肝臓	660 ng/mg tissue
	尾	400 ng/mg tissue
ヒト	口腔粘膜	10 ng/mg tissue
	爪	5 ng/mg tissue
HeLa細胞	培養細胞	4 µg/10^6 cells

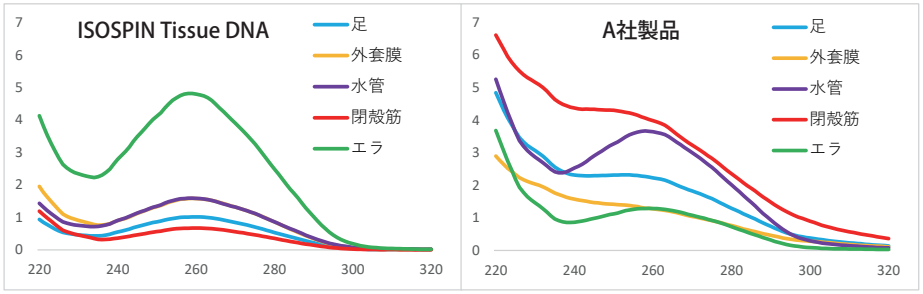
Code No.	製品名	包装単位	希望納入価格（税別）
316-08891	ISOSPIN Tissue DNA	50回用	27,800 円

・本紙掲載の製品仕様や価格を予告なく変更する場合があります。 ・表示価格は2026年4月現在の希望納入価格（税別）です。最新情報は弊社HPをご確認ください。

実験例1.　アサリ各組織からのDNA抽出

ISOSPIN Tissue DNAとA社製品を用いて各種アサリ組織50 mgからDNAを抽出し、吸光度測定と電気泳動を行った。
実験は各キットマニュアルに従って行い、比較のためRNase A 処理を実施し、溶出液量を 100 μl に揃えた。

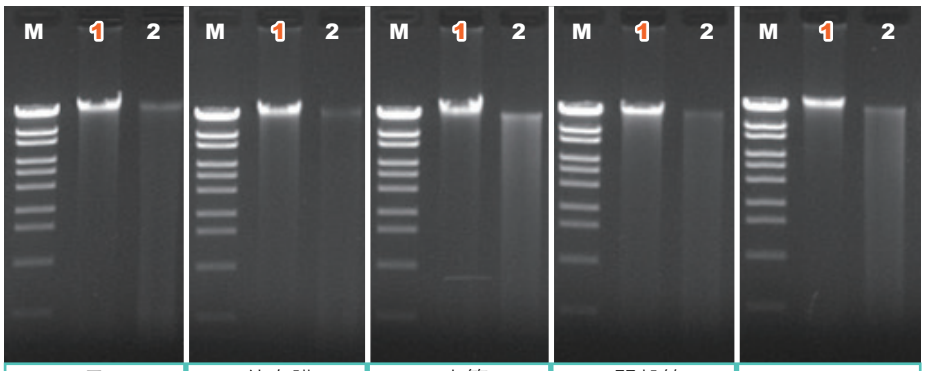
■ 吸光スペクトル図



■ アガロースゲル電気泳動図

吸光度測定値を基に各100 ng DNA をアプライした。

Lane
1：ISOSPIN Tissue DNA（本品）
2：A社製品
M：OneSTEP Marker 6



■ DNA収量と純度の比較（吸光度測定結果）

	足		外套膜		水管		閉殻筋		エラ	
	本品	A社	本品	A社	本品	A社	本品	A社	本品	A社
A260/280	1.89	1.73	1.84	1.68	1.84	1.81	1.88	1.69	1.93	1.77
A260/230	2.20	0.73	1.74	0.63	2.10	1.27	1.46	0.77	2.05	0.88
DNA収量(ng/mg tissue)	118	227	184	128	180	405	62	407	545	153

結　果

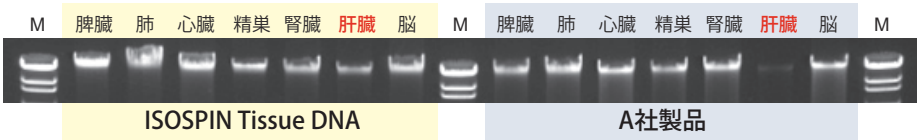
吸光度測定結果より、本品で抽出したDNAの方が収量が多く高純度であった。A社製品では各部位において抽出操作中にカラムの目詰まりが生じたが、本品では目詰まりすることなく操作を行えた。さらに電気泳動の結果より、A社製品ではバンドが薄く、吸光度（O.D. 260 nm）に影響する夾雑物残留の可能性が考えられた。

実験例2.　マウス各組織からのDNA抽出

ISOSPIN Tissue DNAとA社製品を用いて各種マウス組織10～30 mgからDNAを抽出し、吸光度測定と電気泳動を行った。
実験は各キットマニュアルに従って行い、比較のためRNase A 処理を実施し、溶出液量を 100 μl に揃えた。

■ アガロースゲル電気泳動図

吸光度測定値を基に各100 ng DNA をアプライした。



結　果

本品で抽出したDNAの方が収量が多く高純度であった。特に肝臓において顕著な差が見られた。

製造元　株式会社ニッポンジーン
〒930-0834 富山市問屋町二丁目7番18号
TEL：076-451-6548　FAX：076-451-6547
URL：https://www.nippongene.com

販売元　富士フイルム和光純薬株式会社
本　　社　〒540-8605　大阪市中央区道修町三丁目１番２号
東京本店　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町二丁目４番１号
● 北海道営業所 ● 東北営業所 ● 筑波営業所 ● 横浜営業所
● 東海営業所 ● 中国営業所 ● 九州営業所
試薬URL：https://labchem-wako.fujifilm.com

20260401KM