



動物の組織や培養細胞からの RNA 抽出キット

ISOSPIN Cell & Tissue RNA

Code No.	製品名	容量	希望納入価格(税別)	備考
314-08211	ISOSPIN Cell & Tissue RNA	50 回用	¥ 30,000	
310-08213		200回用	¥ 108,000	50回用 x 4

(2024年4月更新)

本品は、スピニングカラムを用いて動物培養細胞や動物組織からRNAを抽出・精製するためのキットです。カオトロピックイオン存在下でRNAがシリカへ吸着する原理を応用し、フェノールやクロロホルムなどを使用しません。本品は、夾雑物を遠心分離により除去する方法とシリカメンブレン上でのDNase I 処理を採用しており、約1時間で高純度のRNAを抽出・精製できます。

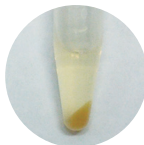


特長



高純度RNA

遠心分離による夾雑物の除去とシリカメンブレン上でのDNase I 処理により高純度なRNA抽出が可能です。



フィルターによる前処理不要

試料のホモジナイズやろ過を目的としたフィルター処理を必要としません。本キットは遠心分離により夾雑物を沈殿して除去します。

◀ 左写真：遠心分離(プロトコール★)後の沈殿



RNA-Seqにも最適

RNA-Seqに使用可能な高品質なRNAを抽出できます。



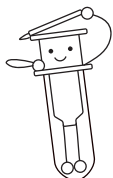
DNase I 添付(溶液品)

DNase I (RNase free) がキットに含まれているため、別途購入の必要はありません。

構成

ISOSPIN Cell & Tissue RNA (50回用)

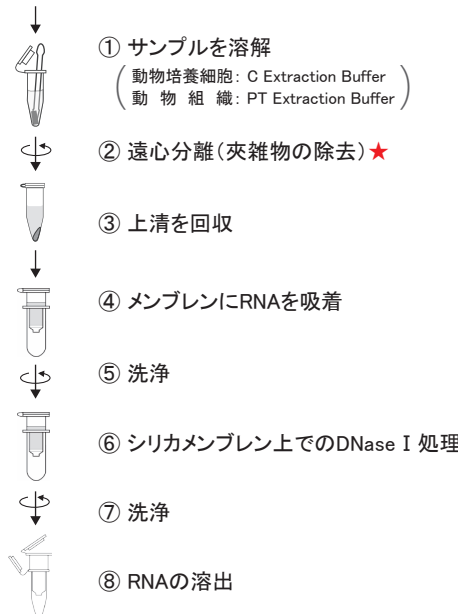
構成	容量
PT Extraction Buffer (組織用)	30 ml × 1本
C Extraction Buffer (細胞用)	30 ml × 1本
PT Binding Buffer	40 ml × 1本
PT Wash1 Buffer	40 ml × 1本
PT Wash2 Buffer	40 ml × 1本
DNase I (RNase free)	2,000 units × 1本
10 × DNase I Buffer	1 ml × 1本
ddWater (RNase free)	1 ml × 8本
Spin Column	50 本 × 1袋



DNase I、還元剤、エタノール等
別途購入不要です!

プロトコール

- 動物培養細胞 (≤最大 6×10^6 cells)
- 動物組織 (≤最大20 mg)

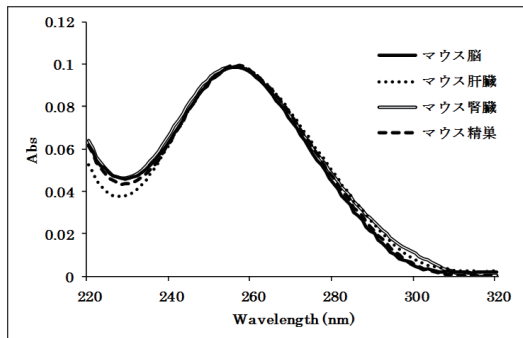


ISOSPIN Cell & Tissue RNA

実験例 1：RNA収量の目安と吸光スペクトル

本品を用いて、各種培養細胞と動物組織からRNA抽出を行った。その後、抽出したRNAの吸光度測定を行った。

<吸光スペクトル>



<RNA収量の目安>

試料	RNA収量
HeLa細胞	15 μg RNA/ 10^6 cells
Jurkat細胞	10 μg RNA/ 10^6 cells
Vero細胞	15 μg RNA/ 10^6 cells
マウス脳	1.0 μg RNA/mg tissue
マウス肝臓	3.5 μg RNA/mg tissue
マウス腎臓	3.0 μg RNA/mg tissue
マウス精巣	1.5 μg RNA/mg tissue

実験例 2：マウス肝臓からのRNA抽出 (RNA品質の比較)

本品とA社RNA抽出キットを用いて、マウス肝臓からRNA抽出を行った。抽出したRNAは、バイオアナライザ (Agilent Technologies社) を用いたRIN値の測定、アガロースゲル電気泳動及び吸光度測定からRNAの品質を比較した。

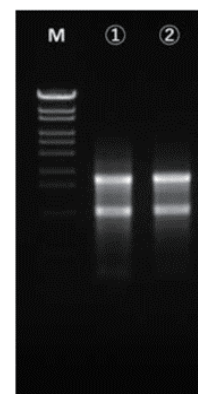
<吸光度測定結果とRIN値>

*n=2

抽出キット	A260/A280	A260/A230	RNA収量	RIN値*
① A社	2.11	1.96	1.52 ng/mg tissue	7.05
② ISOSPIN Cell & Tissue RNA	2.11	2.10	4.59 ng/mg tissue	7.35

[結果] 本品を用いて高品質なRNAを抽出できていることが確認できた。

RNA電気泳動図



Lane①: A社
Lane②: 本品
各1 μg 泳動
1% Agarose S

Q&A

Q1 本品を用いて、RNA安定化試薬で保存した試料からRNA抽出は可能ですか？

A1 はい、可能です。Gene Keeper RNA & DNA stabilization solution (Code No.319-08901) や、RNA Later[®] (Thermo Fisher社) で実績があります。

Q2 本品でmiRNAの抽出は可能ですか？

A2 本品で抽出したTotal RNAから、83 baseおよび107 baseのmiRNAをリアルタイムPCRで検出した実績があります。液体試料からmiRNAなどのsmall RNAを精製するためのキットとして、ISOSPIN Liquid Sample miRNA (Code No.318-09191) がございます。

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 TEL: 06-6203-3741 (代表)
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL: 03-3270-8571 (代表)
フリーダイヤル 0120-052-099 フリーファックス 0120-052-806