

# MagicPure<sup>®</sup> Cell-Free DNA Kit II

## 磁珠法游离DNA提取试剂盒 II

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC211

版本号: Version 1.1

保存: 试剂盒中Magnetic Cell-Free Beads在2°C-8°C温度下保存18个月, 避免冻存; 其余组分在15°C-30°C温度下保存18个月。

### 产品说明

本试剂盒采用酶解法裂解样品, 利用硅基磁珠特异吸附, 有效纯化游离DNA。适用于从0.5-10 ml血清或血浆中分离纯化高质量游离DNA。提取的DNA适用于PCR、qPCR、NGS等实验。本试剂盒适用于磁棒式高通量核酸提取仪。

### 特点

- 操作简单, 无需离心, 提取速度快。
- 提取量高, 纯度高。

### 试剂盒组成

Component	EC211-01/11 (50 rxns)
Lysis Buffer 36 (LB36)	10 ml
Binding Buffer 36 (BB36)	125 ml
Clean Buffer 36 (CB36)	66 ml
Wash Buffer 36 (WB36)	20 ml
Elution Buffer 36 (EB36)	4 ml
Proteinase K (20 mg/ml)	4×1 ml
Magnetic Cell-Free Beads	2 ml
Magnetic Stand (16 hole)	1 each/-

### 样品要求

- 血清、血浆短期保存: 2-8°C, 4小时; 长期保存: -80°C。
- 避免反复冻融样品。

### 操作步骤

- 使用前在CB36中加入34 ml异丙醇, 在WB36中加入80 ml无水乙醇。
- 使用前根据需要自备适配15 ml或50 ml离心管的磁力架。
- 所有磁分离均在室温中进行, 磁珠在使用前, 涡旋混匀。

1、根据所用样品体积, 在离心管中按下表顺序加入如下试剂和样品:

Reagents	Plasma Volume				
	0.5 ml	1 ml	2 ml	4 ml	10 ml
Proteinase K	20 µl	40 µl	80 µl	160 µl	400 µl
Plasma sample	0.5 ml	1 ml	2 ml	4 ml	10 ml
LB36	50 µl	100 µl	200 µl	400 µl	1000 µl

2、涡旋混匀15秒, 60°C孵育20分钟(其间颠倒混匀2-3次)。



3、放置冰上3 min，向离心管中按下表顺序加入如下试剂：

Reagents	Plasma Volume				
	0.5 ml	1 ml	2 ml	4 ml	10 ml
Binding Buffer 36	625 $\mu$ l	1.25 ml	2.5 ml	5 ml	12.5 ml
Magnetic Cell-Free Beads	10 $\mu$ l	20 $\mu$ l	40 $\mu$ l	80 $\mu$ l	200 $\mu$ l

4、涡旋混匀15秒，室温静置10 min（其间颠倒混匀2-3次）。

5、将离心管置于适配的磁力架上进行磁分离。

磁分离操作建议：离心管置于磁力架后，轻轻地左右转动，待磁珠聚集于贴近磁力架的管壁后，轻轻地颠倒磁力架2-3次，使管盖上的磁珠也聚集到管壁，静置2分钟，待磁珠彻底贴壁吸附。

6、从磁珠对侧的离心管壁吸弃上清液，避免吸到磁珠，取下离心管，加入1 ml CB36（使用前检查是否已加入异丙醇），涡旋混匀15 s，置于适配的磁力架上进行磁分离。

如用15 ml或50 ml离心管，CB36和磁珠混匀后需要将悬浊液全部转移至1支新的1.5 ml离心管中进行磁分离。如15 ml或50 ml离心管中有残留磁珠，可将1.5 ml离心管中磁分离后的上清液转移回原管，涮洗后再移回1.5 ml离心管中再次进行磁分离。

7、吸弃上清液，取下离心管，加入1 ml CB36，涡旋混匀15秒后进行磁分离。

8、吸弃上清液，取下离心管，加入1 ml WB36（使用前检查是否已加入无水乙醇），涡旋混匀15秒后进行磁分离。

9、重复步骤8一次。

10、吸弃上清液（包括管盖上的液体），为彻底去除上清液，建议换上小号枪头再吸一次。

11、保持离心管在磁力架上的状态，室温晾干5-10分钟。

12、取下离心管，根据血浆体积按下表加入相应量的EB36，剧烈涡旋5分钟。

Reagent	Plasma Volume				
	0.5 ml	1 ml	2 ml	4 ml	10 ml
EB36	20 $\mu$ l	30 $\mu$ l	50 $\mu$ l	75 $\mu$ l	200 $\mu$ l

13、将离心管置于磁力架上进行磁分离，将磁珠以外的液体转移至1支新的1.5 ml离心管（建议使用低核酸吸附离心管），避免吸到磁珠。

14、所得DNA置于-20°C保存。

#### 注意事项

- 本试剂盒以2 ml血浆为基础计算次数。
- 为保证所提取核酸的品质，避免反复冻融样品。
- 使用无菌、无核酸和无核酸酶污染的离心管和枪头。
- 由于Cell-Free DNA的含量极低，建议血浆保存、DNA提取及保存都尽量使用低核酸吸附的离心管。
- 磁珠使用前一定要涡旋混匀。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V1.1-202512

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

