

## 柱式全血基因组DNA提取试剂盒

### Blood Genome DNA Extraction Kit with columns (0.1-1ml)

产品编号: C6208

保存条件: 室温干燥可保存一年, 4℃保存可更长时间。

产品介绍: **产品简介**

本试剂盒适用于各种新鲜及抗凝剂(柠檬酸钠、EDTA等)处理过的全血基因组DNA提取。无需去除红细胞, 直接裂解血细胞, DNA特异吸附到硅胶膜上, 通过简单漂洗去除杂质, 可快速纯化得到基因组DNA。使用本试剂盒得到的血液基因组DNA无蛋白、核酸酶污染, 可直接进行PCR、酶切和杂交等分子生物学实验。

#### 产品组份

Buffer GB: 12 ml/50 ml (50T/200T)

Buffer WB1: 13 ml/52 ml (50T/200T)

Buffer WB2: 15 ml/60 ml (50T/200T)

Buffer EB: 10 ml/30 ml (50T/200T)

Proteinase K \*\*: 1 ml/4×1 ml (50T/200T)

Spin Column With Collection Tubes: 50/200 (50T/200T)

\*\* Proteinase K (蛋白酶K): 可常温运输, 开盖后防止空气及枪头污染; 为了保证长期使用, 建议将其放入-20℃保存。如果出现絮状物, 是因为溶解缓冲液中的钙离子在磷酸盐中可能会产生不溶解性沉淀, 离心取上清, 不影响使用效果。

#### 自备试剂

无水乙醇、RNase A (可选)。

#### 产品优势

1. 适用范围广: 可从抗凝血、白膜层和禽类血等样品中直接提取DNA;
2. 操作简便: 无需有机试剂沉淀, 可快速获得高纯度的血液基因组DNA;
3. 纯度高: 去除污染物和抑制剂彻底, 便于下游应用。

#### 注意事项

1. 如Buffer GB和Buffer WB1产生沉淀, 可在56℃水浴溶解;
2. 样品应避免反复冻融, 否则会导致提取的DNA片段小, 提取量下降;
3. 所有离心步骤均为台式离心机, 室温下操作。

#### 操作步骤

**注意：**使用前请先在缓冲液Buffer WB1和Buffer WB2中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

1. 在1.5 ml灭菌离心管中加入20 ul Proteinase K，200 ul哺乳动物鲜血或抗凝血。

注意：如果处理血样为禽类、鸟类、两栖类或更低级生物的抗凝血液，其红细胞为有核细胞，因此处理量5-20 ul，可加缓冲液PBS或生理盐水补足200 ul后进行下面的裂解步骤，如要去除RNA，可加入4 ul RNase A(100 mg/ml)，混匀，静置5 min。

2. 加入200 ul Buffer GB，涡旋混匀15 sec，56°C水浴10 min。

注意：期间每隔一段时间震荡离心管，至溶液变得清亮。

3. 加入200 ul无水乙醇，充分震荡，短暂离心以去除管盖内壁液体。

4. 将吸附柱放入收集管，将上一步所得溶液全部加入吸附柱中，12,000 rpm离心1 min，弃收集管中滤液。

5. 向吸附柱内加入500 ul Buffer WB1，室温12,000 rpm离心30 sec，弃收集管中滤液。

注意：按要求在Buffer WB1中加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发。

6. 向吸附柱内加入600 ul Buffer WB2，室温12,000 rpm离心30 sec，弃收集管中滤液。

注意：Buffer WB2是浓缩液，按要求加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发。

7. 向吸附柱内加入500 ul Buffer WB2，室温12,000 rpm离心2 min，弃收集管中废液。

注意：此步不能省略，否则残留乙醇会影响基因组DNA的后续使用。

8. 将离心吸附柱置于一个新的1.5 ml塑料离心管（自备）中，加入50-100 ul Buffer EB，室温放置2 min，12,000 rpm离心1 min，离心管底溶液即基因组DNA。

注意：为增加洗脱效率，可将洗脱液Buffer EB在60°C预热。如需使用去离子水洗脱，可用NaOH调整其pH值在7.0-8.5之间，为了增加回收率，可将得到的溶液重新加入到吸附柱中，室温放置2 min，再次离心收集。