



KAPA Pure Beads

KR1245 – v4.17

This Technical Data Sheet provides product information and detailed protocols for the implementation of KAPA Pure Beads in NGS workflows.

Contents

Product Description	1
Product Applications	1
Product Specifications	2
Shipping and Storage	2
Handling	2
Quality Control	2
Important Parameters	2
Factors that Impact Overall Performance	2
DNA Purification (Cleanup)	2
Size Selection in NGS Workflows	3
Protocols	4
Genomic DNA Purification (Cleanup)	4
Cleanup of Fragmented DNA in NGS Workflows	4
Size Selection in NGS Workflows	5
Troubleshooting	7
Restrictions and Liabilities	8
Note to Purchaser: Limited Product Warranty	8
Note to Purchaser: Limited License	8

Product Description

KAPA Pure Beads is a suspension of paramagnetic beads in a buffer optimized for the purification or size selection of single- and double-stranded DNA in next-generation sequencing and other molecular biology workflows. The product is designed for fast and reliable purification or size selection of 1 ng to 5 µg DNA in a single reaction. KAPA Pure Beads is compatible with manual processing or automated liquid handling and enables efficient recovery of input DNA in both formats.

For purification and size selection of DNA, the KAPA Pure Beads buffer includes PEG/NaCl—a crowding agent designed to drive DNA molecules to the beads for binding. The volumetric ratio of KAPA Pure Beads to sample is the critical factor in determining the size distribution of DNA fragments retained by the beads. The volume (ratio) may be modified/optimized based upon the specific application and/or point in the library construction workflow where a cleanup or size selection is employed.

Kapa/Roche Kit Codes and Components		
KK8000 07983271001	KAPA Pure Beads	5 mL
KK8001 07983280001	KAPA Pure Beads	30 mL
KK8002 07983298001	KAPA Pure Beads	60 mL

Quick Notes

- KAPA Pure Beads is designed for the rapid and efficient purification or size selection of DNA, for inputs ranging from 1 ng – 5 µg in a single reaction.
- KAPA Pure Beads is recommended for use with all KAPA NGS library preparation kits.
- Protocols are compatible with manual processing and automated liquid handling.
- KAPA Pure Beads may be shipped on dry ice which does not affect product performance. Upon receipt the product must be stored at 2°C to 8°C, and protected from light when not in use.
- For optimal performance, always ensure that the KAPA Pure Beads is equilibrated to room temperature, that the beads are fully resuspended before use, and that the DNA and bead solutions are thoroughly mixed prior to the binding incubation.
- Several factors may impact the efficiency of DNA recovery and exclusion. Please refer to the **Important Parameters** section for details.

Product Applications

KAPA Pure Beads is ideally suited for:

- fast and efficient reaction cleanups to remove adapters, adapter-dimers, primers, primer-dimers, nucleotides, salts, and enzymes in NGS library preparation, PCR, and qPCR workflows,
- size selection of fragmented input DNA, adapter-ligated library molecules, or amplified libraries in NGS library preparation workflows, and
- general manipulation of DNA samples, e.g., sample concentration and buffer exchange (e.g., from salts, buffer components, enzymes, etc.).

KAPA *Pure* dalelės yra paramagnetinių dalelių suspensija buferiniame tirpale, pritaikyta viengrandžių ir dvigrandžių DNR fragmentų gryninimui ar dydžio atrankai atliekant naujos kartos sekoskaitos (NGS) bibliotekų ruošimo ar kitus molekulinės biologijos darbus. Produktas yra skirtas greitam ir patikimam DNR išgryninimui nuo 1 ng iki 5 µg ir dydžio atranką atliekant vieną reakciją. KAPA *Pure* dalelės yra suderinamos su rankiniu ar automatizuotu skysčių išpilstymu ir suteikia galimybę veiksmingai abiem būdais išgryninti DNR.

Atliekant DNR gryninimą ar dydžio atranką, KAPA *Pure* dalelių buferiniame tirpale naudojamas PEG/NaCl – pritraukiančioji medžiaga tam, kad DNR molekulės judėtų link dalelių ir prie jų prisijungtų. KAPA *Pure* dalelių tūrio santykis su mėginiu yra nepaprastai svarbus veiksnys vertinant prie dalelių prisijungusių DNR fragmentų dydžio pasiskirstymą. Tūrį (jo santykį) galima modifikuoti (pritaikyti) pagal konkretų naudojimą NGS bibliotekų paruošimo procese, kuomet atliekami DNR gryninimo ar dydžio atrankos etapai.

KK8000 07983271001 KAPA *Pure* dalelės 5 ml

KK8001 07983280001 KAPA *Pure* dalelės 30 ml

Fragmentuotos pradinės DNR mėginio dydžio atrankai, priliguotus adapterius turinčių NGS bibliotekų arba amplifikuotų NGS bibliotekų paruošimui

2018 m. rugsėjo 6 d.

Į lietuvių kalbą išvertė vertėja Loreta Grigonytė, kuri yra susipažinusi su baudžiamąja atsakomybe pagal Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 235 straipsnį. Šis dokumentas, kuris yra vertimas iš anglų kalbos į lietuvių kalbą, yra ortografiškai teisingas ir perteikia teksto originalo esmę.

Vertėja Loreta Grigonytė

(parašas)



Susiūta ir suranduota 2 lapų (lapai)