

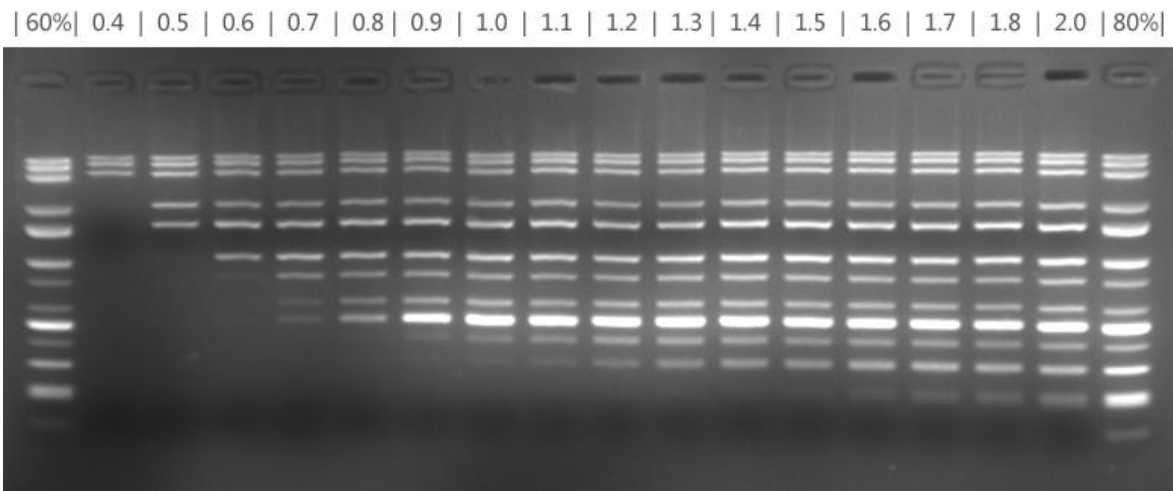
A6 XP 性能验证报告

实验 1：A6 XP 与 A4 XP 不同梯度下的单边分选效果验证。

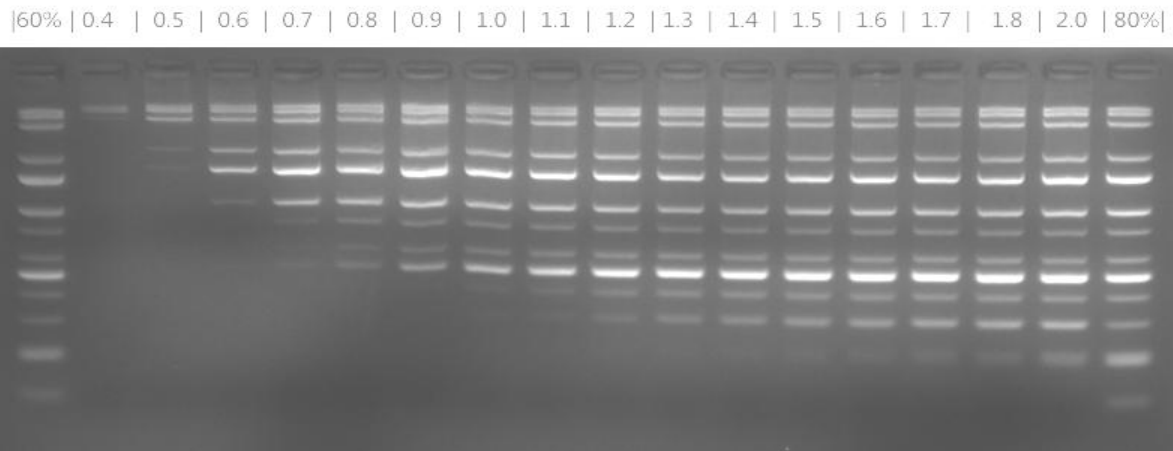
样品：取 7ul DL5000bp DNA Marker，加入 10ul 50bp DNA Marker 和 3ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul，然后加入不同倍数的 MagPure A6 XP 或 MagPure A4 XP 进行不同倍数纯化实验，最后用 40ul Elution Buffer 洗脱出 DNA，取 15ul 上样于 2.0%的琼脂糖凝胶，由结果可选，A6 XP 和 A4 XP 有相似同的分选模式。

	0.4 x	0.5x	0.6x	0.7x	0.8x	0.9x	1.0x	1.1x	1.2x	1.3x	1.4x	1.5x	1.6x	1.7x	1.8x	2.0x
样品体积	7ul DL5000bp DNA Marker，加入 10ul 50bp DNA Marker 和 3ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul															
A6 XP	120ul	150ul	180ul	210ul	240ul	270ul	300ul	330ul	360ul	390ul	420ul	450ul	480ul	510ul	540ul	600ul
A4 XP	120ul	150ul	180ul	210ul	240ul	270ul	300ul	330ul	360ul	390ul	420ul	450ul	480ul	510ul	540ul	600ul

A6XP梯度分选



A4XP梯度对照



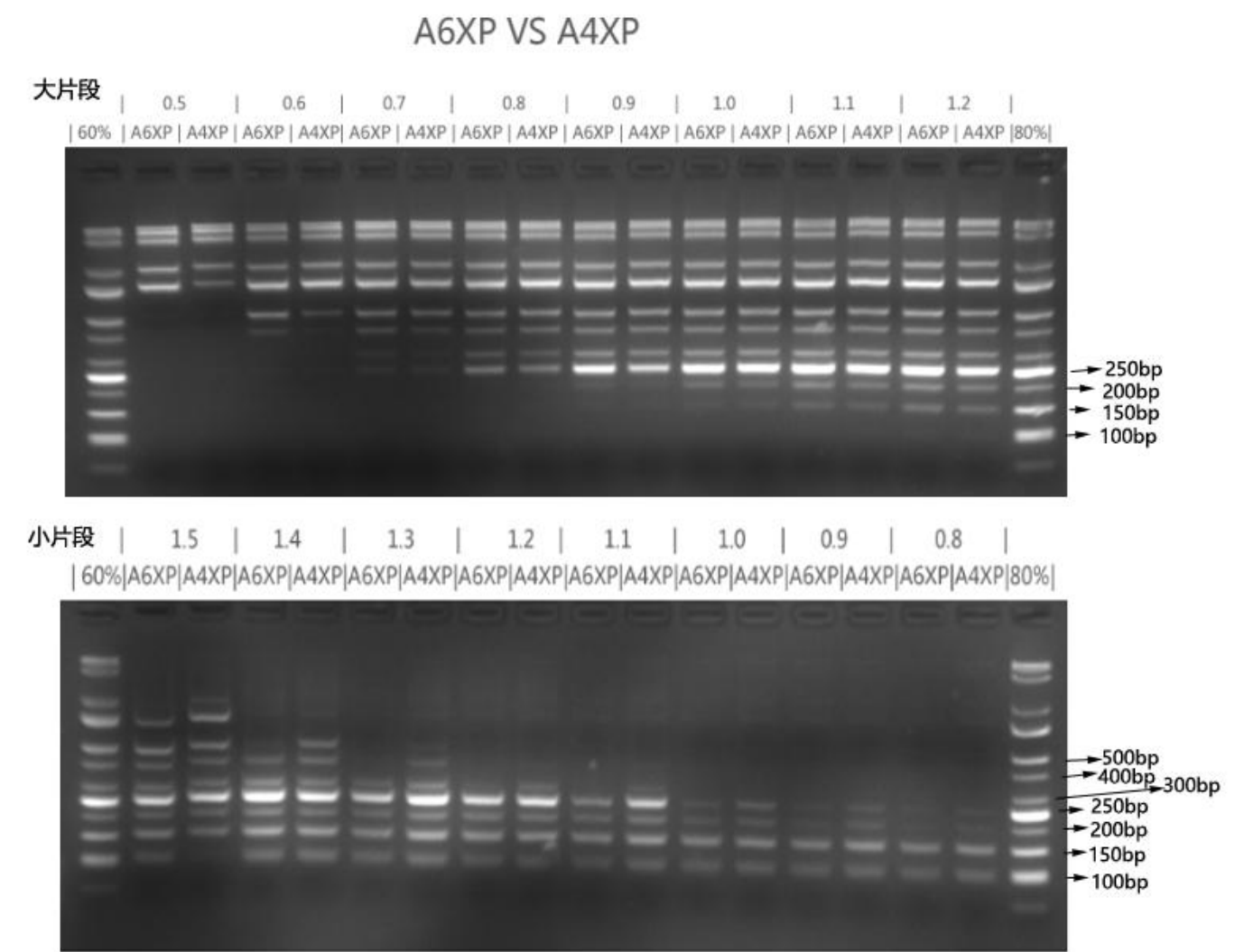
实验 2：A6 XP 与 A4 XP 不同梯度下的双边分选效果验证。

样品：取 7ul DL5000bp DNA Marker，加入 10ul 50bp DNA Marker 和 3ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul。

大片段：加入 0.5/0.6/0.7/0.8/0.9/1.0/1.1/1.2 A6 XP 或 A4 XP，吸附大片段，经清洗后用 30ul Elution Buffer、5ul Loading Buffer 洗脱出大片段 DNA。

小片段：在样品中加入总体积 2.0 倍 A6 XP 或 A4 XP，对应 1.5/1.4/1.3/1.2/1.1/1.0/0.9/0.8 倍的 A6 XP 或 A4 XP，吸剩余下的小片段 DNA，经清洗后用 30ul Elution Buffer、5ul Loading Buffer 洗脱出大片段 DNA。

样品	7ul DL5000bp DNA Marker，加入 10ul 50bp DNA Marker 和 3ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul。							
大片段	0.5 x	0.6 x	0.7 x	0.8 x	0.9 x	1.0 x	1.1 x	1.2 x
A6 XP/A4 XP	150ul	180ul	210ul	240ul	270ul	300ul	330ul	360ul
小片段	1.5 x	1.4 x	1.3 x	1.2 x	1.1 x	1.0 x	0.9 x	0.8 x
A6 XP/A4 XP	450ul	420ul	390ul	360ul	330ul	300ul	270ul	240ul



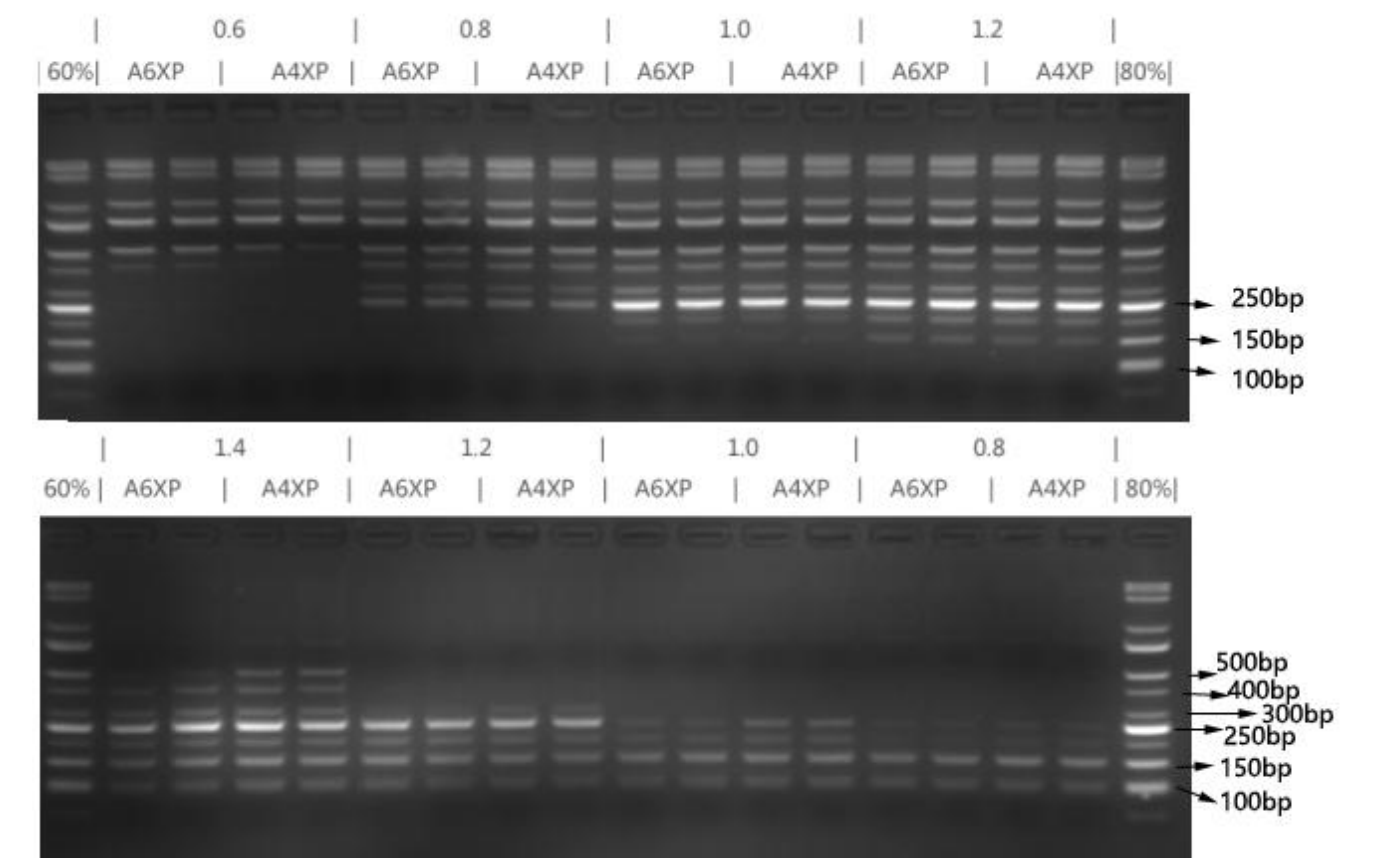
实验 3：A6 XP 与 A4 XP 不同梯度下的分选重复效果验证。

样品：取 10ul DL5000bp DNA Marker 和加入 10ul 50bp DNA Marker，然后补入灭菌水至 300ul。

大片段(重复 2 管)：加入 0.6/0.8/1.0/1.2 倍 A6 XP 或 A4 XP，经清洗后用 40ul Elution Buffer 洗脱出大片段 DNA。

小片段(重复 2 管)：加入 2.0 倍 A6 XP 或 A4 XP，对应 1.4/1.2/1.0/0.8 倍的 A6 XP 或 A4 XP，吸附余下的小片段 DNA，经清洗后，最后用 40ul Elution Buffer 洗脱出 DNA。

样品	7ul DL5000bp DNA Marker，加入 10ul 50bp DNA Marker 和 3ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul。			
大片段 A6 XP/A4 XP	0.6 x	0.8 x	1.0 x	1.2 x
	180ul	240ul	300ul	360ul
大片段 A6 XP/A4 XP	1.4 x	1.2 x	1.0 x	0.8 x
	420ul	360ul	300ul	240ul



实验 4：A6 XP 与 A4 XP 不同梯度下的双边 DNA 分选回收率对比验证。

样品：取 1ul DL5000bp DNA Marker，加入 1ul 50bp DNA Marker 和 1ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul。

大片段：加入 0.5/0.6/0.7/0.8/0.9/1.0/1.1/1.2 A6 XP 或 A4 XP，吸附大片段，经清洗后用 100ul Elution Buffer 洗脱出大片段 DNA，用 qubit 定量回收率。

小片段：在样品中加入总体积 1.8 倍 A6 XP 或 A4 XP，对应 1.3/1.2/1.1/1.0/0.9/0.8/0.7/0.6 倍的 A6 XP 或 A4 XP，吸附余下的小片段 DNA，经清洗后，最后用 100ul Elution Buffer 洗脱出 DNA，用 qubit 定量回收率

试剂	倍数	加入体积	总倍数	qubit	产量	回收率	总回收率
A6XP	大片段：0.5x	150ul	1.8	0.384	38.4	27.04%	82.18%
	小片段：1.3x	390ul		0.783	78.3	55.14%	
	大片段：0.6x	180ul	1.8	0.672	67.2	47.32%	84.23%
	小片段：1.2x	360ul		0.524	52.4	36.90%	
	大片段：0.7x	210ul	1.8	0.768	76.8	54.08%	84.93%
	小片段：1.1x	330ul		0.438	43.8	30.85%	
	大片段：0.8x	240ul	1.8	0.822	82.2	57.89%	81.27%
	小片段：1.0x	300ul		0.332	33.2	23.38%	
	大片段：0.9x	270 ul	1.8	1.01	101	71.13%	81.48%
	小片段：0.9x	270ul		0.147	14.7	10.35%	
	大片段：1.0x	300ul	1.8	1.05	105	73.94%	83.94%
	小片段：0.8x	240ul		0.142	14.2	10.00%	
	大片段：1.1x	330ul	1.8	1.18	118	83.10%	93.45%
	小片段：0.7x	210ul		0.147	14.7	10.35%	
	大片段：1.2x	360ul	1.8	1.16	116	81.69%	88.52%
	小片段：0.6x	180ul		0.097	9.7	6.83%	
A4XP	大片段：0.5x	150ul	1.8	0.264	26.4	18.59%	86.20%
	小片段：1.3x	390ul		0.960	96	67.61%	
	大片段：0.6x	180ul	1.8	0.618	61.8	43.52%	87.89%
	小片段：1.2x	360ul		0.630	63	44.37%	
	大片段：0.7x	210ul	1.8	0.722	72.2	50.85%	88.87%
	小片段：1.1x	330ul		0.540	54	38.03%	
	大片段：0.8x	240ul	1.8	0.786	78.6	55.35%	85.92%
	小片段：1.0x	300ul		0.434	43.4	30.56%	
	大片段：0.9x	270 ul	1.8	0.892	89.2	62.82%	83.38%
	小片段：0.9x	270ul		0.292	29.2	20.56%	
	大片段：1.0s	300ul	1.8	0.966	96.6	68.03%	83.80%
	小片段：0.8x	240ul		0.224	22.4	15.77%	
	大片段：1.1s	330ul	1.8	1.13	113	79.58%	92.89%
	小片段：0.7s	210ul		0.189	18.9	13.31%	
	大片段：1.2x	360ul	1.8	1.2	120	84.51%	92.68%
	小片段：0.6s	180ul		0.116	11.6	8.17%	

实验 5: MagPure A6 XP, MagPure A4 XP, DXP 和 EXP 的对比实验

样品：取 10ul DL5000bp DNA Marker，加入 15ul 50bp DNA Marker 和 5ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul。

小片段富集：加入 0.5/0.6/0.7/0.8/0.9/1.0/1.1/1.2 倍 A6 XP 或 A4 XP/ DXP/ EXP 吸附去除大片段；然后加入总体积的为 2.0 倍的 MagPure A6 XP, MagPure A4 XP, MagPure DXP，即 1.5/1.4/1.3/1.2/1.1/1.0/0.9/0.8 加入吸附小片段，经清洗后用 50ul Elution Buffer 洗脱出大片段 DNA。而 MagPure EXP 小片段按 1.8 倍加入，即 1.3/1.2/1.1/1.0/0.9/0.8/0.7/0.6 倍吸附小片段，经清洗后用 50ul Elution Buffer 洗脱出大片段 DNA。

样品	7ul DL5000bp DNA Marker，加入 10ul 50bp DNA Marker 和 3ul Low Marker，然后补入灭菌水至 300ul。							
大片段	0.5 x	0.6 x	1. 7 x	0.8 x	0.9 x	1.0 x	1.1 x	1.2 x
A6/A4/ DXP/ EXP	150ul	180ul	210ul	240ul	270ul	300ul	330ul	360ul
小片段	1.5 x	1.4 x	1.3 x	1.2 x	1.1 x	1.0 x	0.9 x	0.8 x
A6 XP/A4 XP/ DXP	450ul	420ul	390ul	360ul	330ul	300ul	270ul	240ul
小片段	1.3 x	1.2 x	1.1 x	1.0 x	0.9 x	0.8 x	0.7x	0.6 x
EXP	390ul	360ul	330ul	300ul	270ul	240ul	210ul	180ul

