

核酸电泳相关试剂、缓冲液的配制方法

50× TAE Buffer (pH8.5) 的配制方法

- 组份浓度 2 M Tris- 醋酸, 100 mM EDTA
 - 配制量 1 L
 - 配制方法
1. 称量下列试剂, 置于 1 L 烧杯中。

Tris	242 g
Na ₂ EDTA · 2H ₂ O	37.2 g
 2. 向烧杯中加入约 800 ml 的去离子水, 充分搅拌溶解。
 3. 加入 57.1 ml 的醋酸, 充分搅拌。
 4. 加去离子水将溶液定容至 1 L 后, 室温保存。

10× TBE Buffer (pH8.3) 的配制方法

- 组份浓度 890 mM Tris- 硼酸, 20 mM EDTA
 - 配制量 1 L
 - 配制方法
1. 称量下列试剂, 置于 1 L 烧杯中。

Tris	108 g
Na ₂ EDTA · 2H ₂ O	7.44 g
硼酸	55 g
 2. 向烧杯中加入约 800 ml 的去离子水, 充分搅拌溶解。
 3. 加去离子水将溶液定容至 1 L 后, 室温保存。

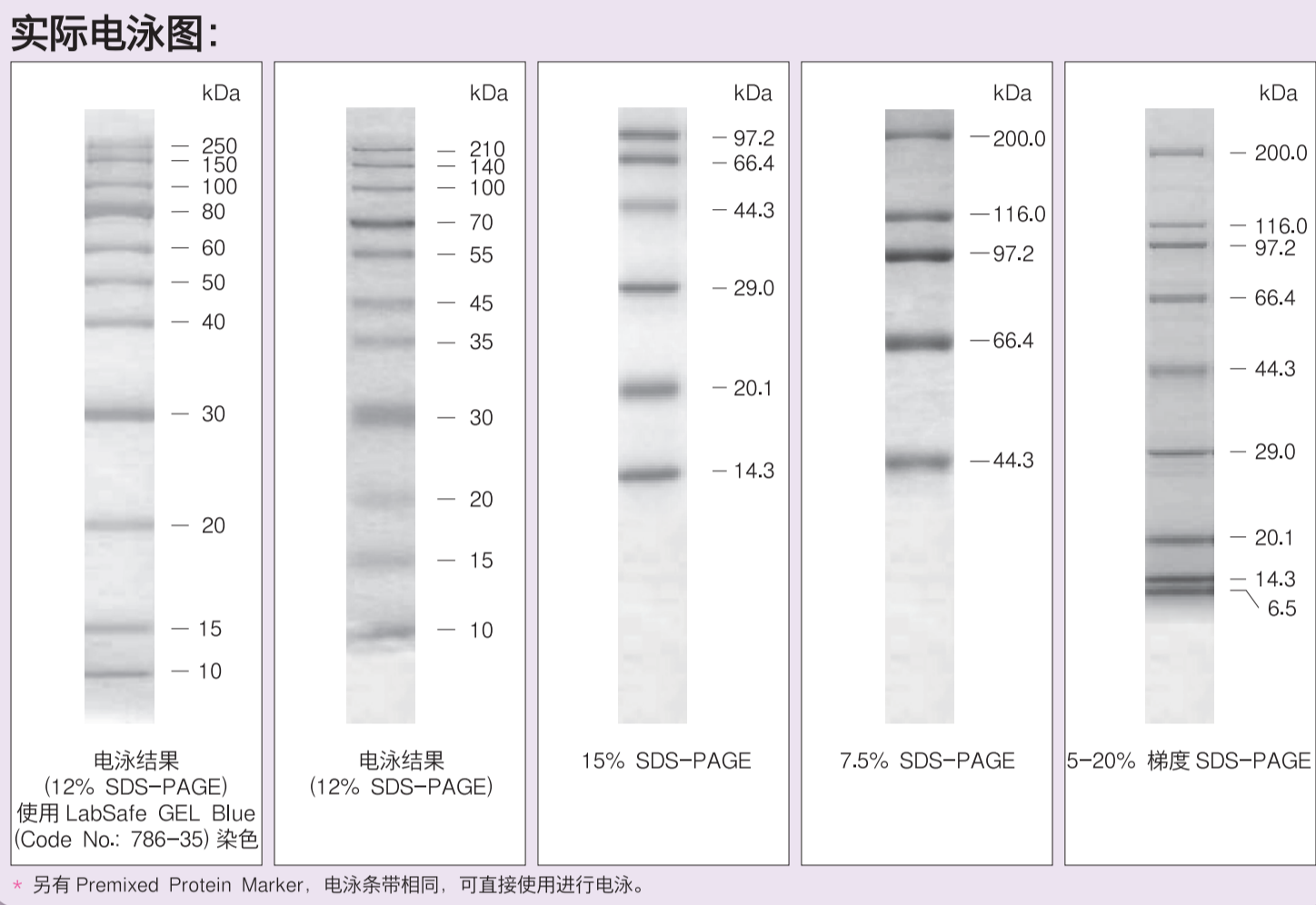
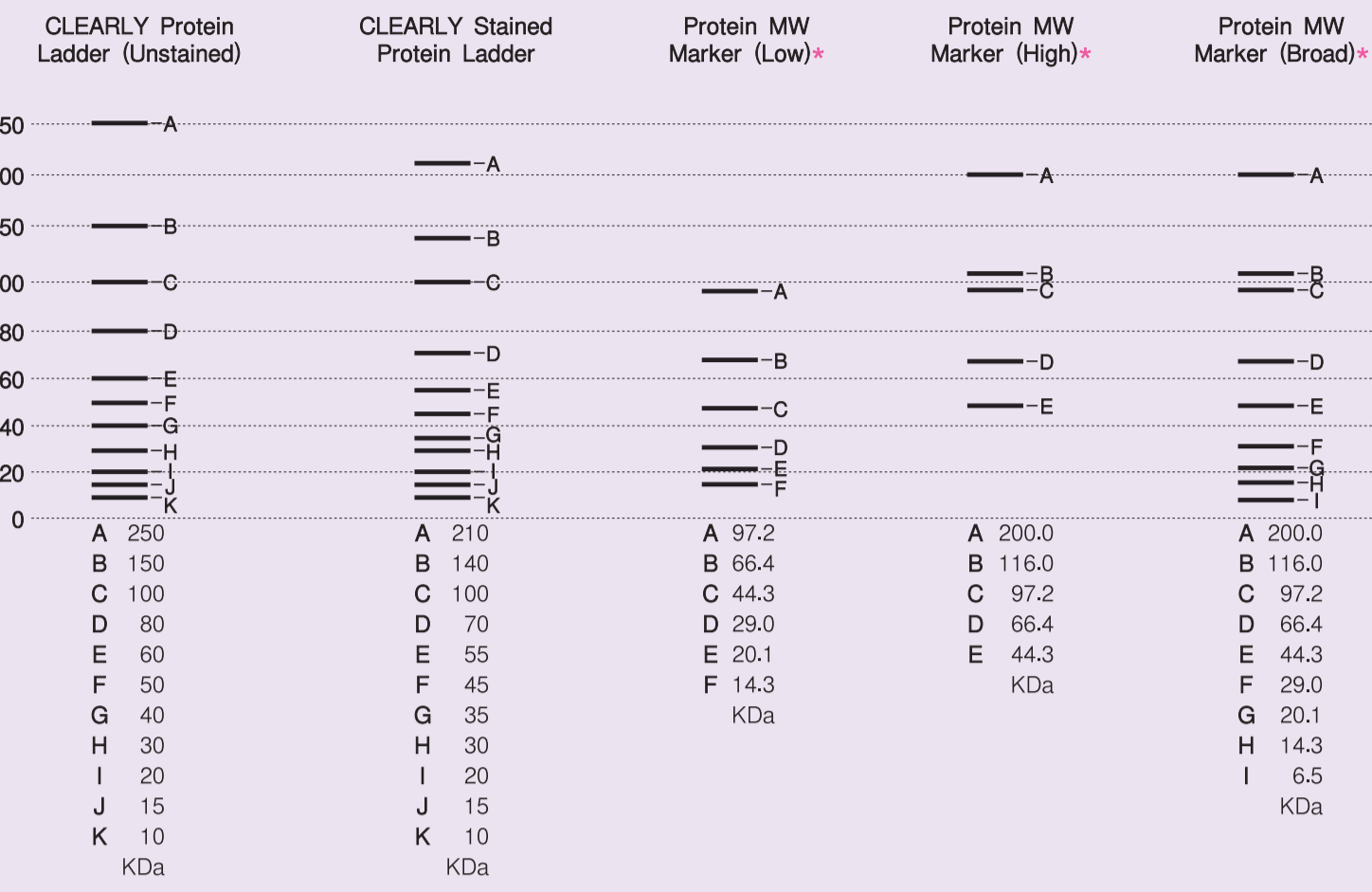
Agarose 凝胶

- 配制方法
1. 配制适量的电泳及制胶用的缓冲液 (通常是 0.5× TBE 或 1× TAE)。
 2. 根据制胶量及凝胶浓度, 准确称量琼脂糖粉, 加入适当的锥形瓶中。
 3. 加入一定量的电泳缓冲液 (总液体量不超过锥形瓶的 90% 容量)。注: 用于电泳的缓冲液和用于制胶的缓冲液必须统一。
 4. 在锥形瓶的瓶口封上保鲜膜, 并在膜上扎些小孔, 然后在微波炉中加热融化琼脂糖。加热过程中, 当溶液沸腾后, 请戴上防热手套, 小心摇动锥形瓶, 使琼脂糖充分均匀融化。此操作重复数次, 直至琼脂糖完全融化。必须注意, 在微波炉中加热时间不宜过长, 每次当溶液起泡沫时停止加热, 否则会引起溶液过热暴沸, 造成琼脂糖凝胶浓度不准, 也会损坏微波炉。融化琼脂糖时, 必须保证琼脂糖充分完全融化, 否则, 会造成电泳图像模糊不清。
 5. 使溶液冷却至 60°C 左右, 如需要可在此时加入溴乙锭溶液 (终浓度 0.5 μg/ml), 并充分混匀。

琼脂糖凝胶浓度与线性 DNA 的最佳分辨率

琼脂糖浓度	最佳线性 DNA 分辨率 (bp)
0.5%	1,000 ~ 30,000
0.7%	800 ~ 12,000
1.0%	500 ~ 10,000
1.2%	400 ~ 7,000
1.5%	200 ~ 3,000
2.0%	50 ~ 2,000

Takara 蛋白质分子量 Marker 电泳图像示意图



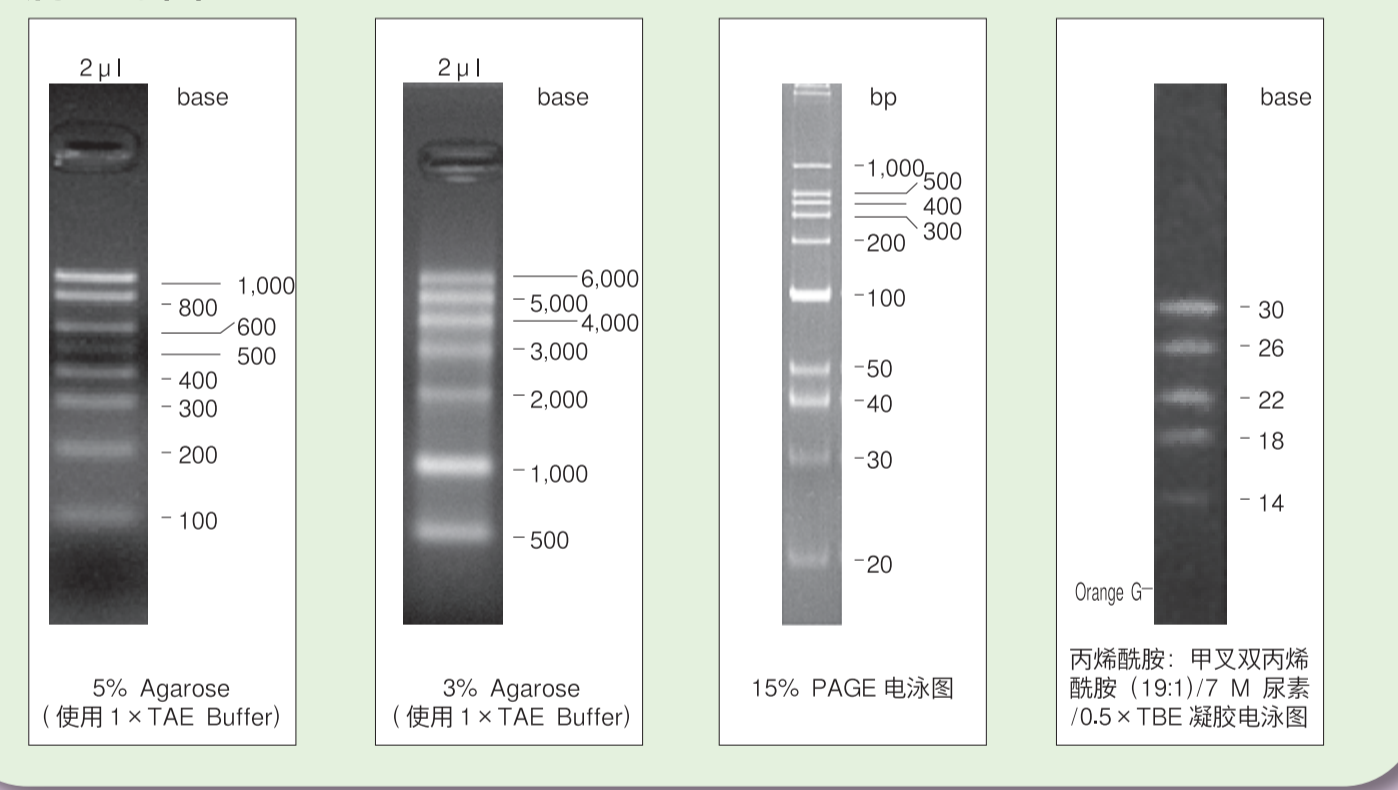
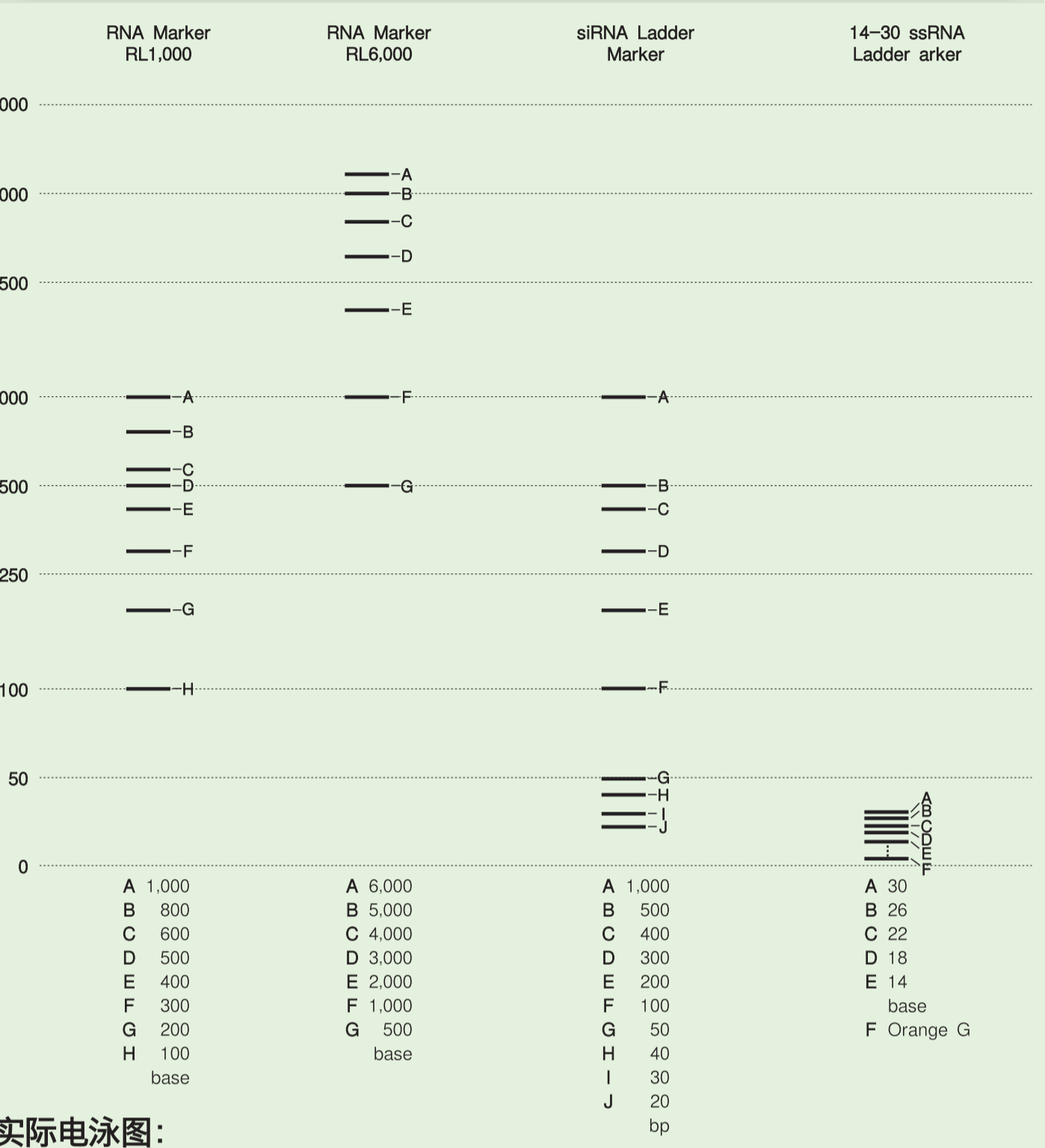
另有 Premixed Protein Marker, 电泳条带相同, 可直接使用进行电泳。

Takara DNA 分子量 Marker 和 Agarose 浓度的选择

Agarose 浓度	500 bp 以下	500 bp ~ 1,000 bp	1,000 ~ 5,000 bp	5,000 bp 以上
λ-BstP I digest	●	●	●	●
λ-Hind III digest	●	●	●	●
λ-EcoT14 I digest	●	●	●	●
φX174-Hae III digest	●	●	●	●
φX174-Hinc II digest	●	●	●	●
λ-EcoT14 I/Bgl II digest	●	●	●	●
pHY Marker	●	●	●	●
DL500 DNA Marker	●	●	●	●
DL1,000 DNA Marker	●	●	●	●
DL2,000 DNA Marker	●	●	●	●
QDL2,000 Quantitative DNA Marker	●	●	●	●
DL5,000 DNA Marker	●	●	●	●
DL10,000 DNA Marker	●	●	●	●
DL15,000 DNA Marker	●	●	●	●
Wide-Range DNA Ladder (50~10,000 bp)	●	●	●	●
20 bp DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
50 bp DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
100 bp DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
200 bp DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
250 bp DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
500 bp DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
1 kb DNA Ladder (Dye Plus)	●	●	●	●
Supercoiled DNA Ladder Marker	●	●	●	●

Takara Marker, Make a Success!

Takara RNA Marker 电泳图像示意图

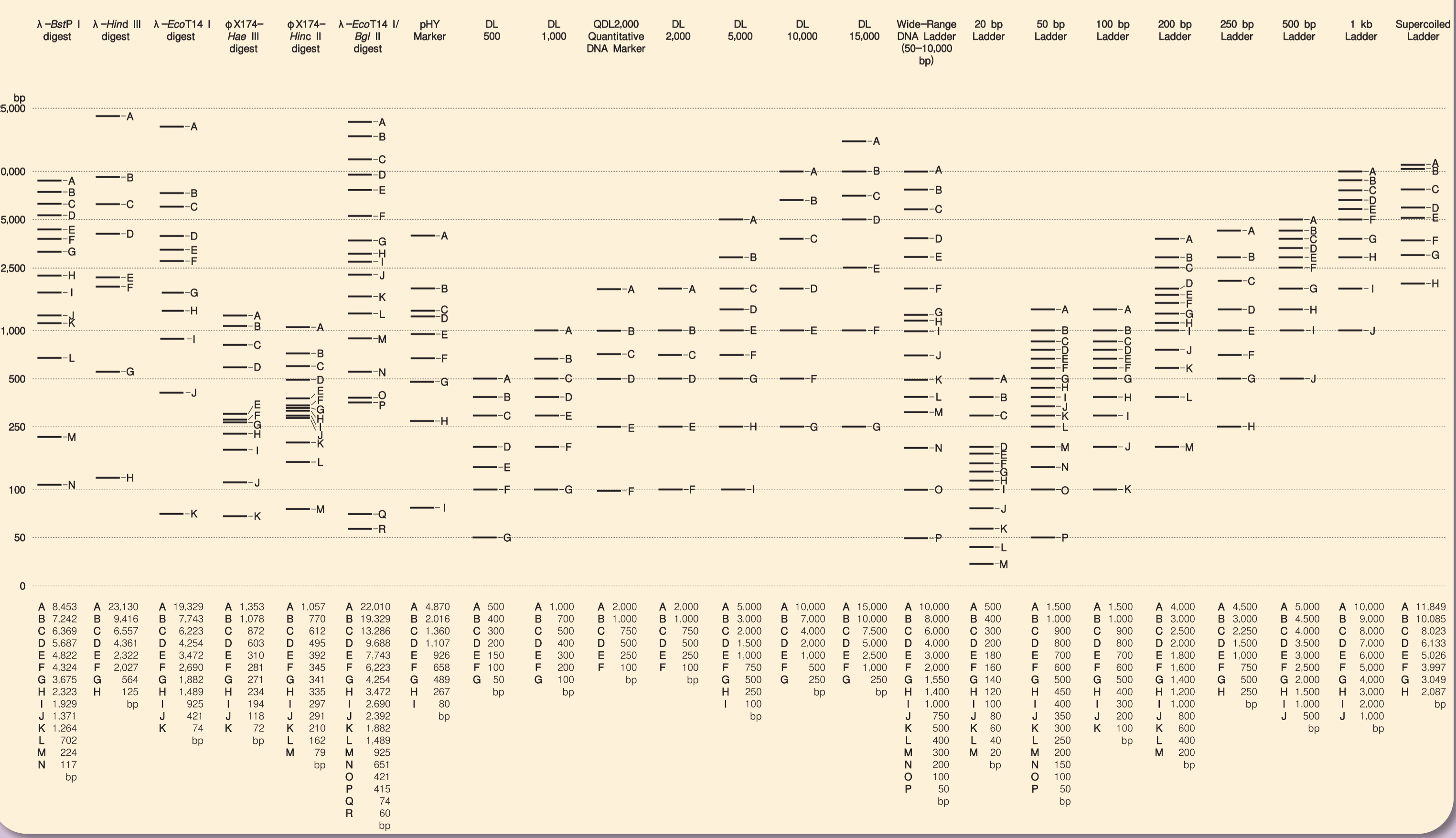


宝日医生物技术 (北京) 有限公司
Takara Biomedical Technology (Beijing) Co., Ltd.

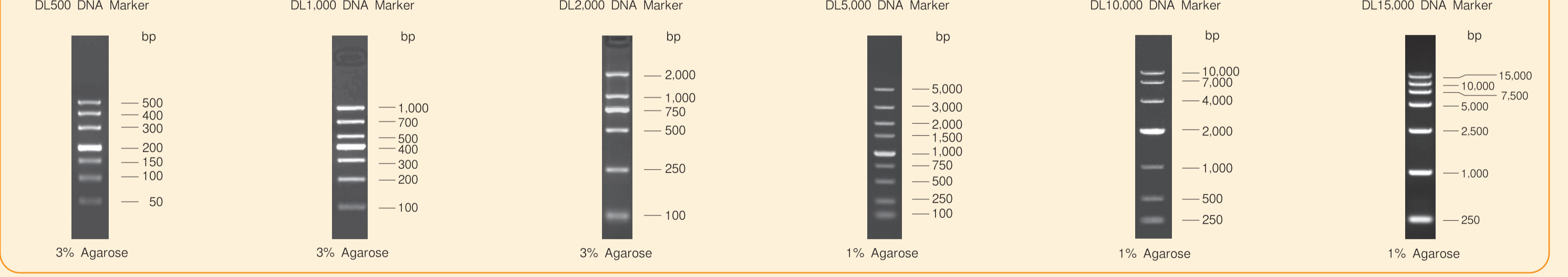
地址: 北京市昌平区科技园路 22 号 (中关村生命科学园内)
(P.C.102206)
E-mail: service@takarabiomed.com.cn

☎ 技术咨询电话 4006518761 4006518769

Takara DNA Marker 电泳图像示意图



DL 系列 Markers 实际电泳图



DNA Ladder Markers Dye Plus 实际电泳图

