杭州新景生物试剂开发有限公司
地址：浙江省杭州市西湖科技经济园西园一路 8 号 4 幢 5 楼
邮编：310030　电话：0571-87381295　传真：0571-87381297

Buffer PEX（pH＞7.8）试剂质检方法

XJ-QR-016

请检编号	20260935	请检日期	2026.09.23	请 检 人	黄芳
生产日期	2026.09.23	抽检比例	1/1000	产品序号	9043100
产品批号	20260935	产品名称	Buffer PEX（pH＞7.8）		

填写说明：
内容须用数字填写；如果无法用数据填写，则打“√”表示产品符合要求，打“×”表示产品不符合要求，如果不符合要求，在备注中注明不符合项的详细内容。

样品 / 要求（指标）	检验 1	检验 2	对照 1	对照 2
DNA OD_{260}	1.991	1.934	1.919	1.986
DNA OD_{280}	1.100	1.080	1.065	1.103
DNA OD_{230}	0.993	0.925	0.931	0.953
OD_{260}/OD_{230}	2.01	2.09	2.06	2.08
OD_{260}/OD_{280}	1.81	1.79	1.80	1.80
DNA 浓度（ng/μl）	99.5341	96.6478	95.9292	99.3218
试剂盒外观与组成	√	√	√	√
PCR 检测	√	√	√	√
电泳检测	√	√	√	√
备注	本批次共生产 8 盒，随机抽取一盒送检。 DNA 用 100 μl Buffer TE 洗脱。 有效期至 2027.09.23			
检验结果			质检员：[illegible]	
审核意见			审核人：许亚鹏	

杭州新景生物试剂开发有限公司 质检专用章

仅供科研使用，请勿用于人体及动物的治疗或临床诊断。

SIMGEN
杭州新景生物试剂开发有限公司
地址：浙江省杭州市西湖科技经济园西园一路 8 号 4 幢 5 楼
邮编：310030 电话：0571-87381295 传真：0571-87381297

Buffer PEX（pH＞7.8）试剂检验方法

一、 目的

通过 Buffer PEX 试剂对检测样本的分离纯化，以及对获得的 DNA 的各项指标的测试，判断送检的产品是否符合质量要求。

二、 材料、试剂及仪器

1. 材料：送检 Buffer PEX 试剂、对照其他批次的试剂、1.5 ml 离心管若干，新鲜培养的细菌。
2. 仪器：超微量分光光度计、电泳仪、电泳槽、移液器、台式离心机、水浴锅。

三、 DNA 提取操作步骤

挑取枯草杆菌单菌落至 50 ml LB 培养基中 37℃过夜培养，按每管 2 ml 菌液收集到 1.5 ml 离心管中，共 3 管。每管加 100 μl Buffer TE 悬浮沉淀，并加入 100 μl 超纯水溶解的溶菌酶（100 mg/ml），混合均匀，37℃温育 15 min。用移液器将三管液体吹打混合均匀并合成一管，按每管 100 μl 的量分出 4 管。按照说明书中的操作步骤，用送检 Buffer PEX 试剂和其他批次的 Buffer PEX 试剂同步平行各自抽提 2 管细菌中的 DNA。最终 DNA 用 100 μl Buffer TE 溶解。

四、 提取的 DNA 的纯度检测步骤

在超微量分光光度计上用 Buffer TE 调零，取 2 μl 洗脱的 DNA 检测，记录各个波长的吸光度。

五、 PCR 检测步骤

1. 取一个 0.6 ml 离心管，加入 140 μl 的 2×PCR Mix，再加入 14 μl 16S rDNA 引物（正向、反向引物各 7 μl），混合均匀。
2. 按每管 22 μl 的体积将步骤 1 的混合物分装到 6 个 PCR 管中，再分别加入 18 μl 超纯水（阴性对照）、18 μl 检测试剂盒提取的 DNA(两管)、18 μl 对照试剂盒提取的 DNA(两管)、18 μl 细菌 DNA（阳性对照）。
3. 扩增条件：94℃,5 min，{94℃,45 sec；55℃,45 sec；72℃,1 min 30 sec}×30 cycles，72℃,10 min。
4. 按内容六进行电泳检测。

六、 电泳检测操作步骤

在 1%琼脂糖凝胶上，按下表依次加入 DNA，电泳结束后在紫外灯下观察并记录分析结果。

电泳加样顺序：

	检验 1	检验 2	对照 1	对照 2	检验 1（PCR）	检验 2（PCR）	对照 1（PCR）	对照 2（PCR）	阴性对照	阳性对照
DNA/PCR 产物	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl
6×Loading Buffer	1 μl	1 μl	1 μl	1 μl	--	--	--	--	--	--

七、质量要求与判断方法：

1. 试剂盒外观必须无破损、污渍；试剂盒组成必须与说明书对应一致；试剂盒标签内容必须与送检单相符。
2. 送检试剂盒纯化得到的 DNA OD260/OD280 数值必须在 1.8±0.15 范围内。
3. 送检试剂盒纯化得到的 DNA OD260/OD230 数值必须≥1.5。
4. 用送检试剂盒纯化得到的 DNA 作为模板的 PCR 产物条带清晰可见，阴性对照无扩增产物。
5. 送检试剂盒纯化得到的 DNA 电泳检测，无肉眼可见的 RNA 污染，主条带清晰。
6. 送检试剂盒与对照试剂盒测得的各项指标的差异必须小于±10%。

以上任何一项不符合要求即判断为不合格产品。

仅供科研使用，请勿用于人体及动物的治疗或临床诊断。