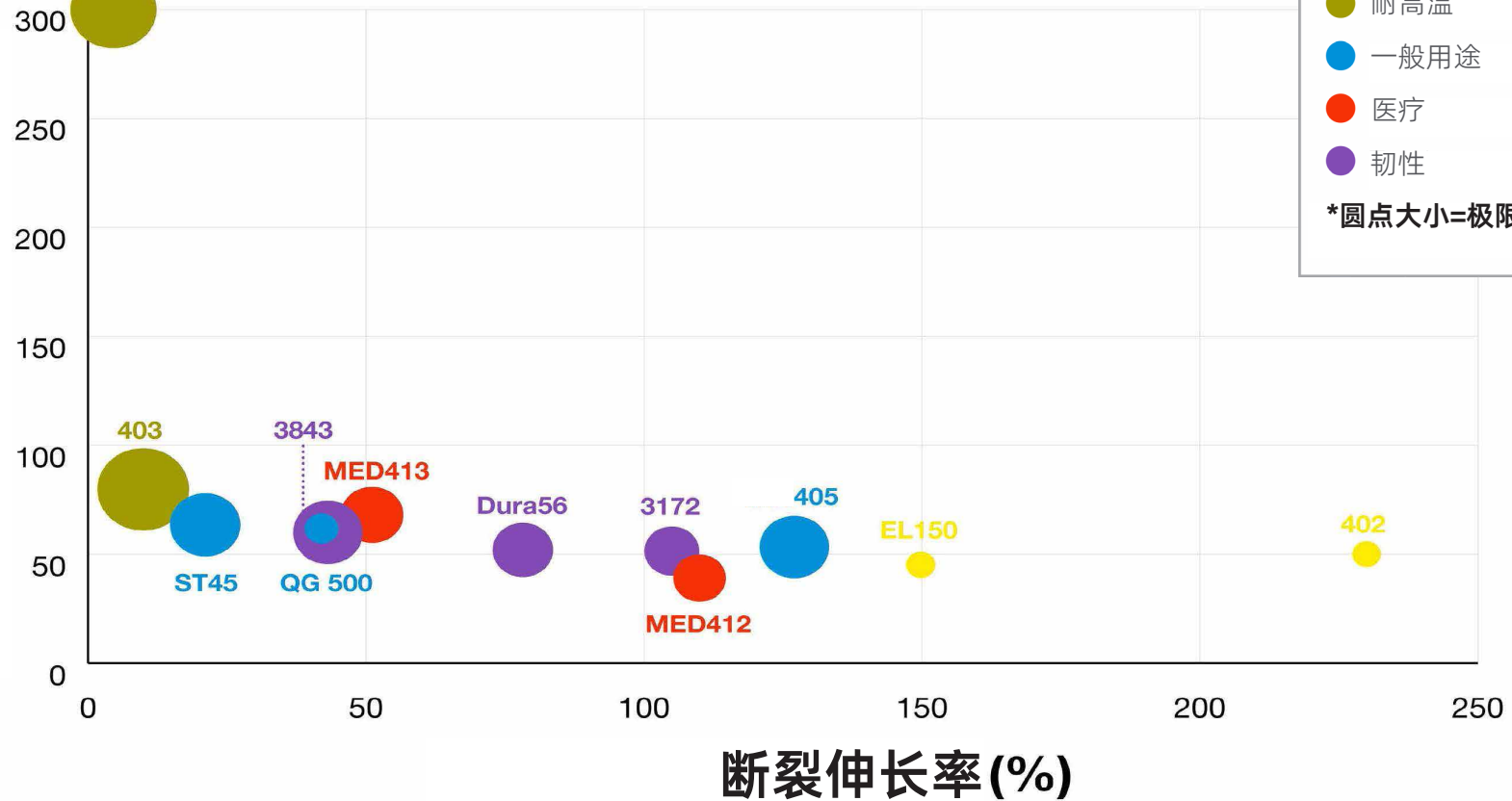


Origin® One 特色材料概述



热变形温度 @ 0.455 MPa



Origin® One 特色材料概述

2

材料名称	说明	类别	极限拉伸强度	断裂伸长率	拉伸模量	热变形温度	悬臂梁缺口冲击	硬度	颜色	可考虑更换的材料	合作伙伴页面
3955	耐高温、高刚度、FST材料	●	67 MPa	2.10%	3556 MPa	> 300° C	23 J/m	84 D	黑色	聚醚酰亚胺、酚醛树脂、PBT、铝	LOCTITE AM
403	高强度、高刚度、较高热变形温度	●	72 MPa	10%	2572 MPa	80° C	27 J/m	81 D	黑色	Nylon 6/6	LOCTITE AM
3843	多功能性、全面的良好工程聚合物	●	53 MPa	43%	1806 MPa	60° C	53 J/m	74 D	黑色、透明色、白色	ABS、聚甲醛、聚丙烯	LOCTITE AM
Dura56	耐用、抗冲击、出色的表面质量，每千克成本低	●	44 MPa	78%	1595 MPa	52° C	56 J/m	72 D	黑色	ABS、聚甲醛、聚丙烯	TDS
3172	适中的柔韧性、可延展、良好的抗冲击强度	●	39 MPa	105%	1494 MPa	51° C	73 J/m	72 D	青色、灰色	冲击改性的聚丙烯、Nylon 6、HDPE	LOCTITE AM
IND405	透明色、适中的柔韧性、可延展、良好的抗冲击强度	●	52 MPa	127%	1378 MPa	53° C	72 J/m	79 D	透明色	冲击改性的聚丙烯、Nylon 6、HDPE	LOCTITE AM
ST45	多功能性、全面的良好工程聚合物	●	53 MPa	21%	2000 MPa	63° C	20 J/m	81 D	黑色、透明色	ABS、聚甲醛	BASF Forward AM
QG 500	具有独特柔韧性的工程级材料，拥有良好的抗冲击强度	●	20 MPa	42%	465 MPa	62° C (Tg)	70 J/m	76 D	透明色	LDPE	DSM Somos
402	类似 TPU 的弹性体，具有良好抗撕裂强度和断裂伸长率	●	5.5 MPa	230%	42 MPa	不适用	不适用	75 - 90 A	黑色	70-90 A TPU、弹性泡沫	LOCTITE AM
EL150	类似 TPU 的软弹性体	●	6 MPa	150%	25 MPa	不适用	不适用	70 - 80 A	透明色	70-80 A TPU、弹性泡沫	BASF Forward AM
MED412	适中的柔韧性、可延展、良好的抗冲击强度	●	37 MPa	110%	1305 MPa	39° C	50 J/m	78 D	透明色	医疗级聚丙烯	TDS
MED413	多功能工程医疗级材料	●	46 MPa	51%	1673 MPa	68° C	59 J/m	79 D	透明色、白色	医疗级 ABS	TDS

* 加粗蓝色数值=在该类别中的最高值。材料类别：● 弹性体 ● 耐高温 ● 一般用途 ● 医疗 ● 韧性

3 Origin® One 特色材料比较

材料名称	耐高温性	阻燃性	耐化学性	UV 稳定性	绝缘强度	低吸水性	强度	刚度	韧性	生物相容性测试	打印速度	材料成本
3955	强	强	参见数据表	好	强	-	强	强	低	-	强	\$\$\$
403	强	-	-	好	强	-	强	强	低	-	好	\$\$
3843	好	-	参见数据表	好	强	好	好	好	好	通过细胞毒性、刺激性测试	好	\$\$
Dura56	低	-	-	好	-	低	好	好	强	-	好	\$
3172	低	-	-	好	-	好	好	好	强	通过细胞毒性、刺激性测试	好	\$\$
IND405	低	-	-	好	-	好	好	好	强	通过细胞毒性、刺激性测试	好	\$\$
ST45	好	好	-	好	强	-	好	强	低	通过细胞毒性、刺激性、致敏性测试	强	\$
QG 500	好	-	-	好	-	强	低	低	强	-	强	\$\$
402	不适用	-	参见数据表	好	-	低	低	低	不适用	通过刺激性测试	低	\$\$
EL150	不适用	-	-	好	-	-	低	低	不适用	通过细胞毒性测试	强	\$\$\$
MED412	低	-	-	好	-	强	好	好	好	通过细胞毒性、刺激性、致敏性测试	好	\$\$\$
MED413	好	-	-	好	-	低	好	好	强	通过细胞毒性、刺激性、致敏性测试	好	\$\$\$



Stratasys 官方微信

* - = 无可用数据

注意：此指南只用于 Origin 认证材料之间的相互比较。请参见各材料单独的数据表以获取详细信息。