

**Table S2.** The compositions of PAAm-XgFe hydrogel e-skin with different weight of Xg.

	<b>AAm (%w/v)</b>	<b>MBA (%w/v)</b>	<b>I-2959 (%w/v)</b>	<b>Xg (%w/v)</b>	<b>Fe(III) (%w/v)</b>	<b>Fe(III) after dialysis (%w/v) (n=3)</b>
PAAm-XgFe(III)-0	14	0.07	0.5	0	2.4	$(3.40 \pm 0.11) * 10^{-2}$
PAAm-XgFe(III)-1	14	0.07	0.5	1	2.4	$(3.64 \pm 0.18) * 10^{-2}$
PAAm-XgFe(III)-3	14	0.07	0.5	3	2.4	$(4.01 \pm 0.14) * 10^{-2}$
PAAm-XgFe(III)-5	14	0.07	0.5	5	2.4	$(4.31 \pm 0.16) * 10^{-2}$
PAAm-XgFe(III)-7	14	0.07	0.5	7	2.4	$(4.54 \pm 0.10) * 10^{-2}$